AUTARCHIA

RIVISTA MENSILE DI STUDI ECONOMICI

Il Duce alla rassegna
autarchica di Torino.

S O M M A R I O

ANNO I / N. 2 / GIUGNO 1939 - XVII

Spedizione in abbonamento postale

Abbonamento annuo L. 30 / Un numero L. 3 / Arretrati L. 5

DIREZIONE E AMMINISTRAZIONE:

VIA ROMA N. 31 / TORINO / TELEFONO 53-348

ANNO I - N. 2 Spedizione in abbonamento postale Giugno 1939-XVII

AUTARCHIA

RIVISTA MENSILE DI STUDI ECONOMICI

Il Duce al Piemonte

Il Duce ha detto a Cuneo parole indimenticabili: «Il Piemonte è quasi completamente autarchico e dà un esempio a tutta l'Italia», *parole che i piemontesi hanno ascoltato con la profonda soddisfazione di chi ha compiuto il proprio dovere. All'inizio della battaglia autarchica Mussolini informava la Nazione:* Si tratta di conquistare dopo l'indipendenza politica quella economica. *Il motto aveva naturalmente una larga eco nel Piemonte che per decenni aveva combattuto impavido per raggiungere l'unità. L'elogio del Fondatore dell'Impero è stato accolto con legittima fierezza, ma è bene aggiungere che esso implica anche una grave responsabilità. Non basta difendere il conquistato, bisogna mantenere questa situazione di avanguardia. Tutti i cittadini, senza eccezioni, possono dare a questa azione un contributo diretto ed efficace. Il Duce che definì Torino, lo scorso anno, «capitale dell'autarchia», ha voluto dare a questa città un'altra prova della Sua fiducia: la Mostra autarchica non sarà più circoscritta alla provincia, diverrà biennale e l'Istituto assumerà carattere nazionale. Ogni due anni non più una ma tutte le provincie d'Italia esporranno i risultati dei loro sforzi nel settore autarchico. Una documentazione pubblica sul lavoro svolto per raggiungere le mète fissate dalla politica economica del Regime. Torino, città di frontiera, avrà quindi in questa battaglia una parte importante, teorica, pratica e spirituale. Le spetterà il compito di animare quella fede e quella forza morale che sono le basi sicure di ogni vittoria. Pochi giorni or sono il capo del Governo francese esponendo le sue direttive di politica estera diceva tra l'altro:* «Noi diciamo no al fanatismo ideologico, noi diciamo no alla tirannia autarchica». *Comprendiamo benissimo, dal suo punto di vista, le parole di Daladier. L'autarchia è la rivolta dei popoli minacciati dalla servitù dell'oro e delle materie prime straniere; l'autarchia significa mobilitazione intelligente di tutte le forze del lavoro ad esclusivo profitto della collettività nazionale. Questa attività rivoluzionaria disturba i popoli che vivono di cedole e di dividendi, frutto sovente del lavoro altrui.*

«AUTARCHIA»

> ***"Dalle cartiere ai tessili, alla meccanica, alla siderurgia, il Piemonte è già quasi completamente autarchico e dà un esempio a tutta l'Italia,,.***
>
> **MUSSOLINI**
>
> (a Cuneo il 20 maggio a. XVII)

Due ore con il Duce
alla rassegna "Torino e l'Autarchia,,

di Piero Gazzotti
Federale di Torino

Piero Gazzotti, Federale di Torino, ci racconta, in questo lucido articolo, le sue impressioni sulla visita del Duce alla Rassegna del Valentino. Furon due ore, dice Gazzotti, incomparabili: mai occasione fu tanto propizia per valutare in tutta la sua potenza la personalità di Mussolini. In una ristretta cerchia di fedeli, il Duce trascorse fra le testimonianze del lavoro piemontese dimostrando di conoscere ognuno dei vasti problemi della produzione industriale ed agricola, dando la chiara prova d'un interesse continuo ed attento per ciò che si presentava al suo sguardo. Da questa visita doveva nascere, come ognun sa, la Biennale nazionale dell'autarchia.

Due ore, due indimenticabili ore a fianco del Duce alla Rassegna dell'autarchia.

L'avvenimento, che pure è di ieri, cronaca o storia recentissima, è già nel nostro ricordo come circonfuso da una atmosfera di sogno. Le ore di quella mattina di maggio in cui il Duce, mettendo piede nella nostra città iniziava il ciclo delle sue trionfali giornate piemontesi, erano volate, erano state come ingoiate di tappa in tappa dalla smisurata passione della folla. Alla Rassegna del Valentino il Duce si ritrovava tra pochi fedeli di fronte ad un'opera che la nostra passione aveva suscitato e che avrebbe dovuto avere il suo giudizio.

Dopo lo spettacolo impareggiabile di piazza Vittorio, dopo la visione di una moltitudine senza fine che lo acclamava e pareva non dover desistere dal vasto grido d'amore, Mussolini giungeva ora alla prima constatazione di ciò che la nostra terra aveva operato e realizzato nei molteplici campi dell'attività umana. Qui era la dimostrazione di una fatica talvolta durissima, quasi sempre silenziosa, un tenace lavoro che aveva condotto la nostra città all'avanguardia della battaglia autarchica ingaggiata dal Paese.

Qui perciò avrebbero parlato i fatti più che le parole: qui più che il fervore avrebbero testimoniato della fede fascista della nostra gente le conquiste raggiunte e le opere condotte a termine. Non appena varcate le soglie del Palazzo della Rassegna, subito tutti coloro che attorniavano il Duce ebbero la sensazione del grande interesse che in Lui suscitavano le tante cose esposte.

Chi si trovava al suo fianco e sentiva le domande chiare, precise che Egli rivolgeva ai capi sala, chi aveva la possibilità di osservare la espressione di spontaneo compiacimento che si irradiava sul suo volto, chi infine ebbe la ventura di seguirlo durante la lunga visita alle belle sale, non potrà dimenticare più quello sguardo, quel sorriso di soddisfazione con cui Egli trascorse tra tante sicure testimonianze del lavoro piemontese. Veramente avrei voluto che tutto il popolo di Torino fosse presente e partecipasse a quell'ora incomparabile.

Ecco, ora il Duce è nella sala dedicata alla razza: dall'esterno giunge potente l'eco delle acclamazioni della folla che l'attende sul corso Massimo d'Azeglio e pei viali del Valentino, ansiosa, fervida, trepida: il grido qui giunge un poco smorzato, la parola « Duce! Duce! » rimbalza come una eco per le candide sale.

Di fronte alla rievocazione delle antiche glorie piemontesi, guerrieri, scienziati, santi, poeti, Mussolini si sofferma a lungo; poi nella sala storica vuole leggere alcuni degli editti dei Principi sabaudi, già ispirati ai motivi che oggi guidano la battaglia economica fascista. Vedo il Duce approvare col capo mentre legge le frasi del Botero sulla questione demografica e sulla necessità della « sufficienza economica », sinonimo di potenza politica, e l'odo affermare essergli tutta l'opera del Botero famigliare. Altri documenti in cui si parla di ammassi granari e di provvedimenti a carattere produttivo per le industrie, l'agricoltura e il commercio adottati da Casa Savoia per dare al popolo benessere, abbondanza e prestigio, lo interessano in sommo grado. Quando legge ciò che intorno al '600 scriveva Carlo Emanuele I: « Vi sono nelle Monarchie che circondano il Piemonte dei tarli che le rodono » com-

menta così: « I tarli c'erano davvero! ».

Non voglio qui rievocare la visita secondo l'ordine cronologico in cui si è svolta, poichè non basterebbe un volume a riferire nei particolari ciò che il nostro occhio ha visto e il nostro cuore sentito durante quelle due ore: cerco di rievocare i momenti che mi sono sembrati più belli, più significativi.

Rivedo nella sala della scienza e tecnica il Duce interrogare con vivo interesse i direttori dei laboratori dell'Università, del Politecnico, dell'Istituto « Galileo Ferraris », informarsi dei loro studi, delle ricerche sperimentali, di ciò che è stato fatto e di ciò che si dovrà condurre a termine; la sua attenzione è vivissima, poichè Egli valuta in sommo grado, e lo dichiarerà poco dopo, il contributo della scienza alla battaglia autarchica.

Verso un cumulo di materiale rosso bruno, sparso sul pavimento, il Duce volge la mano e al suo gesto, in cui è una chiara domanda, viene risposto trattarsi di materiale ferroso venuto dal Gimma, contenente circa il 56 % di ferro: una percentuale altissima, pari a quelle delle più produttive del mondo. Nel suo sguardo vedo ora brillare una luce di gioia: quel mucchio di terra e di pietra è il simbolo di una sicura ricchezza futura, la conferma di una realtà imperiale dal Duce voluta ed imposta.

Nella grande sala della Fiat la sosta di Mussolini è lunga. L'imponente produzione della grande industria torinese espressa in cifre sulle pareti, suscita sulle sue labbra un sorriso di compiacimento. Egli ben conosce il gigantesco organismo industriale che ha nome Fiat, quale importanza esso abbia nel panorama dell'economia italiana; però maggiormente ad attrarre il suo interessamento sono le applicazioni autarchiche che la grande azienda ha realizzato nella sua lavorazione, sono i motori per carburanti italiani, l'utilizzazione dei trucioli di tornitura e il ricupero di tanti altri materiali che nella lavorazione del passato andavano perduti.

Dinanzi al plastico che riproduce la miniera di Traversella, riattivata dalla Fiat, il Duce ferma lo sguardo sul cartello che spiega come quella miniera abbia dato ferro alle legioni di Roma. La rievocazione è piena di significato: una luce vivissima è nel suo sguardo.

E' ora la volta della sala della lotta contro gli sprechi. In questo settore, che si potrebbe definire di « saggia economia », Mussolini rivolge domande e domande sui progetti attuati per il ricupero dei più svariati materiali: dai pezzi di metallo alla cartaccia, ai rifiuti d'una intera città che un plastico dell'E.L.I.O.S. dimostra ricuperabili al cento per cento. Davanti a questa opera, frutto degli studi di scienziati e di tecnici, che, ispirandosi ai suoi comandamenti, hanno risolto ardui problemi e trovato il mezzo per ridonare alla società, in forma utilizzabile, ciò che la società aveva rifiutato, il Duce appare chiaramente soddisfatto. Lo rilevo dallo stesso tono di voce con cui fa osservazioni su alcuni sistemi di ricupero.

I due fornai della sala cerealicola che attendono alla cottura del pane e dei grissini si sono fermati immobili, attoniti, lo sguardo fisso sul Duce. Qui i dati di produzione del frumento, della segala, i campionari dei grani e delle farine, degli ortaggi e delle frutta, trattengono a lungo Mussolini. Così il fronte unico creato dalle ditte piemontesi produttrici di vermut per l'esportazione suscitano dalle sue labbra una parola di compiacimento.

Affacciandosi ad ogni nuova sala Egli abbraccia in un rapido sguardo l'assieme delle cose esposte: ma il suo cammino sarà lentissimo da posteggio a posteggio, vorrà di ogni cosa rendersi esatto conto, aver precise informazioni.

Fra i cannoni e i siluri, fra gli aratri e le falci, fra le armi per la guerra e quelle per la pace, il Duce passa interrogando ed elogiando. Ad un tratto rivede e riconosce dopo tanti anni un camerata della vigilia: è un industriale escito dalla schiera dei lavoratori e affermatosi brillantemente nel suo settore. Il Duce gli si avvicina, gli pone la mano sul braccio e gli rivolge alcune cordiali parole. Vediamo lo sguardo del fedele camerata umido di lagrime.

E così di padiglione in padiglione, dalla chimica alle industrie tessili, dalla cellulosa alle miniere. Il Duce penetra nella galleria che la Cogne ha fedelmente ricostruito; tre minatori nei loro caratteristici costumi, in mano la lampada, lo seguono. Li saluterà, da loro congedandosi, chiamandoli « miei buoni figlioli ».

Sui marmi colorati, sulle cave di caolino, di talco e di grafite che sono nel vicino locale, il Duce domanda informazioni e vuole sapere le cifre di produzione: s'interessa anche degli spettacoli soffermandosi a rilevare l'attività dell'E.I.A.R. Nel padiglione dell'abbigliamento osserva i manufatti, i modelli, gli accessori e consiglia di far maggiormente conoscere al pubblico le singole produzioni per ottenere un maggior sviluppo in queste industrie.

Mussolini parla con tutti e tutti parlano con Lui: è uno spettacolo toccante. Ciò che è stato fatto per la bonifica dei terreni e delle case rurali, per il rimboschimento e per l'irrigazione è nuovo motivo da parte del Duce di domande e di rilievi. Così nella vicina fattoria vorrà che un fotografo lo ritragga a fianco dei contadini: lo vedo tra i fedeli della terra, lieto, sorridente, camerata fra camerati.

Mentre ci avviamo al padiglione ove è dimostrato il contributo dato da Torino alla valorizzazione delle terre dell'Impero, il Duce fa un cenno al Ministro della Cultura popolare. Un istante dopo conosco la grande, la bella notizia: la Rassegna, che il Fascismo torinese ha per Lui preparato, ha avuto il suo premio: essa non sarà una cosa caduca, ma vivrà e progredirà. Per volere del Duce, « Torino e l'Autarchia » diventa biennale e nazionale.

Piero Gazzotti

Le visite alla Rassegna

I visitatori della Rassegna si possono calcolare finora su di una media di quattromila al giorno. Ai camerati dei Gruppi rionali di Torino si sono aggiunti gli alunni delle scuole elementari e medie, i dopolavoristi venuti da Como e dalla Provincia, le comitive arrivate dalla Svizzera, da Genova, da Biella; i componenti le comitive del Fronte tedesco del lavoro e i giovani hitleriani qui di passaggio. Anche sotto questo aspetto il successo è stato pienamente raggiunto.

Il contributo della Università torinese alla conquista dell'indipendenza economica

La nostra rivista, in occasione della visita del Duce a Torino per l'inaugurazione della Mostra autarchica, ha invitato alcuni tra i più illustri professori dell'Università ad illustrare l'opera che viene svolta negli istituti e nei laboratori scientifici torinesi per collaborare all'azione del Governo nel campo autarchico. Nella conquista della libertà economica il genio creativo degli italiani ha avuto ed avrà una parte preponderante.

L'Istituto elettrotecnico "Galileo Ferraris"

prepara, con metodo, uomini e macchine

di Giancarlo Vallauri
Accademico d'Italia
Presidente dell' Istituto « Galileo Ferraris »

Nella sua prima giornata torinese, il Duce ha visitato l'I.E.N. E' significativo il fatto che, immediatamente dopo la minuta ed acuta rassegna, passata ad ogni padiglione della rinnovata mostra « Torino e l'Autarchia », Egli abbia voluto, quasi a complemento di quella, esaminare gl'impianti e le attrezzature ed informarsi attentamente dei lavori in corso nel più grande Istituto di ricerca che abbia oggi l'Italia.

Costituitosi per ordine Suo dopo la visita dell'ottobre 1932-X, l'I.E.N. ebbe il 4 ottobre 1934-XII la sua legge fondamentale e fu inaugurato il 29 settembre 1935-XIII. In poco più di tre anni la sua attività si è sviluppata e moltiplicata con un crescendo continuo. Essa investe tre settori: insegnamento, scienza, tecnica.

L'Istituto è infatti anzi tutto scuola e, come tale, fa parte del grande Politecnico subalpino. I corsi di perfezionamento e di specializzazione sono di anno in anno frequentati da un sempre maggiore numero di giovani, i quali andranno ad accrescere la schiera, pur troppo ancora esigua, dei tecnici di cui l'Italia ha bisogno urgente per il successo delle iniziative autarchiche nella metropoli e nell'Impero.

L'Istituto è poi sede di operosità scientifica. Solo il culto disinteressato della scienza può illuminare e guidare durevolmente così l'opera didattica, come il lavoro tecnico. L'una e l'altro perdono ben presto ogni forza propulsiva e si svuotano e diventano sterili, se l'indagine scientifica non li anima.

Ma la somma più grande dell'appassionato lavoro, a cui l'Istituto si dedica, è quella destinata alla tecnica, cioè alle applicazioni che interessano l'industria. In questo campo il contributo che l'I.E.N. apporta alla lotta per la conquista dell'indipendenza economica diventa ogni giorno di maggior rilievo.

La poderosa industria elettrica

E' noto quanto sia vasto il settore delle industrie che si imperniano sull'elettricità: dalla produzione di imponenti masse di energia elettrica, alla costruzione dei macchinari e degli apparati; dalla trazione elettrica, alla telefonia, alla radio ed alle loro molteplici applicazioni.

Dopo l'agricoltura e dopo i grandi servizi statali è questo il complesso di gran lunga più vasto e poderoso fra tutti, sia dal punto di vista finanziario, sia nei riguardi della sua influenza sull'economia nazionale. E' un campo, in cui l'opera dell'Istituto già produce e più produrrà in avvenire risultati di notevole valore.

Non tutti si rendono conto di quanto pesino gli oneri, che ancora gravano sulla nostra economia per l'acquisto all'estero non solo di materiali e di prodotti, ma anche per l'acquisto di idee, cioè per licenze di brevetti e per uso di progetti e di disegni. Tale situazione deve essere modificata, trasformata e addirittura rovesciata, impegnando nella lotta ogni nostro sforzo. Si deve invero giungere ad esser noi assai più esportatori che non importatori e di prodotti e di idee, perchè, data la natura delle industrie che si basano sull'elettrotecnica, non è affatto da considerarsi a priori impossibile il conseguimento di un simile risultato.

Le difficoltà, ben s'intende, non sono lievi e il cammino da percorrere è lungo e faticoso; ma in ciò sta una ragione di più per affrontarlo con entusiasmo e con ardore.

L'industria elettrica gravita e si concentra nel mondo intorno a pochi colossi. La somma di lavoro intellettuale, genialmente inventivo e altamente scientifico, che le industrie elettrotecniche richiedono, è proporzionalmente assai più rilevante che non quella richiesta da tante altre industrie. Soltanto poderosi e vastissimi organismi possono ben sostenerla.

Per quel che riguarda in particolare le costruzioni elettro-meccaniche, le nostre industrie, anche perchè troppo numerose, non sono in grado di competere sul mercato mondiale con quei colossi e riescono appena a difendersi nel campo trincerato del mercato interno, e non completamente, e non senza strappi alla loro indipendenza. Nessuna di esse potrebbe pur pensare di dotarsi per conto proprio di un istituto di ricerca paragonabile a quello che lo Sta-

to ha creato per il loro e per il comune vantaggio.

Si potrebbe temere che ragioni di concorrenza rendessero difficile alle industrie di valersi dell'opera di un unico istituto statale. Non si deve tuttavia dimenticare che il regime corporativo, senza sopprimere lo stimolo potente ed efficace della concorrenza, ha creato uno spirito nuovo di collaborazione fra tutti e di subordinazione degli interessi particolari agli interessi generali. D'altro canto l'Istituto è ben conscio della delicatezza dell'opera sua a questo riguardo e ne tiene conto nel provvedere non solo all'esecuzione di prove e misure per l'industria, ma anche nello svolgimento di una vera e propria consulenza tecnico-scientifica.

I risultati raggiunti

Sarebbe troppo lungo, e qui fuori di luogo, soffermarsi sopra una esemplificazione minuta dei risultati già raggiunti. Vale la pena di citarne a caso qualcuno, a titolo di esempio ed a conferma del lavoro che, inquadrato nella vasta opera del Consiglio nazionale delle ricerche, si viene svolgendo.

Nel campo dei macchinari elettrici anche il gran pubblico comincia ora a sentir parlare della metadinamo, ideata anni or sono dal prof. Pestarini dell'I.E.N. Le applicazioni di essa si estendono e si moltiplicano per la trazione, per gli impianti navali e per la soluzione di molti altri problemi. Importanti industrie straniere, oltre a quelle italiane, si valgono non solo dei brevetti, ma anche della consulenza e degli aiuti che vengono forniti al riguardo in base a studi e ad esperienze continuamente in corso presso l'I.E.N.

Non meno importanti, ed anche questi direttamente appoggiati e sovvenzionati dal Consiglio nazionale delle ricerche, sono gli studi sopra i materiali ferromagnetici per la costruzione del macchinario, e sopra i materiali isolanti, gli uni e gli altri di importanza fondamentale per l'elettrotecnica. Ricerche sistematiche e minuziose in questo settore danno modo alle nostre industrie del ramo di perfezionare continuamente la loro produzione, così da eguagliare i migliori prodotti stranieri. Nello stesso tempo si agevola e si stimola la crescente utilizzazione di prodotti nazionali o dell'Impero (per es. la mica proveniente dall'A.O.I.), in sostituzione di prodotti importati.

Risultati altrettanto interessanti si sono raggiunti nel campo dell'acustica, dove è stato possibile promuovere la fabbricazione in Italia di materiali, sia assorbenti, sia isolanti, dotati di proprietà per nulla inferiori a quelle dei materiali, che fino a pochissimi anni or sono erano esclusivamente importati dall'estero.

Notevoli aiuti all'industria nazionale ha cominciato a dare l'I.E.N. anche nel settore quanto mai importante della fotometria e della illuminazione, sopra tutto per quanto riguarda lo studio e la costruzione degli apparati ed il loro uso per i più vari scopi di illuminazione e di proiezione.

Nei riguardi degli strumenti di misura, la cui varietà si moltiplica ogni giorno in modo impressionante e per i quali siamo ancora largamente dipendenti dalla produzione straniera, già alcuni modelli di nuovi apparecchi sono stati studiati ed attuati dall'Istituto, sia direttamente nelle proprie officine, sia in collaborazione con le industrie. E' questo un campo in cui sono possibili grandi progressi ed a cui si ricollega il problema delle misure, verifiche e tarature di precisione, per le quali si deve in parte, ancor oggi, far capo in definitiva a grandi laboratori stranieri.

Analoghe considerazioni si potrebbero svolgere sui tubi elettronici, sui materiali, sugli apparecchi e sugli impianti radio, sui dispositivi per televisione, sugli apparati e sugli impianti telefonici e via dicendo; problemi tutti di cui l'Istituto deve occuparsi e si occupa, al pari di altri problemi che in vario modo si ricollegano con la difesa nazionale e non possono, per ovvie ragioni, essere qui illustrati.

Gli uomini e i capitali

Bastano ad ogni modo questi accenni per dare un'idea della mole di lavoro da affrontare e dell'importanza dei problemi da risolvere. Fra questi non è certo trascurabile il problema finanziario, perchè l'Istituto ha necessità, onde soddisfare completamente alle richieste che gli sono rivolte, non solo di espandersi, ma anche più particolarmente di dotarsi di taluni poderosi e costosi mezzi di ricerca, non ancora disponibili in Italia. Il problema di raccogliere il capitale a ciò necessario, non è di facile soluzione. Ho tuttavia ferma fiducia che, man mano che i quesiti saranno maturati, anche i mezzi finanziari potranno essere raccolti, grazie alla convinzione, sempre più profonda e completa da parte di tutti, dell'utilità del lavoro dell'I.E.N. e della bontà dell'impiego, a favore degli interessi nazionali, delle somme che gli verranno fornite per attuare i suoi scopi.

Frattanto il problema più importante è quello di formare la schiera di ricercatori, sempre più numerosa e sempre meglio agguerrita, di cui l'Istituto ha bisogno. E' questo il compito di gran lunga più delicato ed anche quello che richiede maggior tempo. Già oggi le richieste dell'industria superano le nostre possibilità, e sono manifestamente destinate a moltiplicarsi nel prossimo avvenire. Ma in pari tempo, si vedono i segni di un più largo e volenteroso concorso di giovani verso i nostri studi e non è vana la speranza che, in breve volgere di anni l'attività di ricerca nel campo dell'elettrotecnica abbia ad essere così intensa, ordinata e proficua, da assicurare in questo settore l'attuazione completa del programma autarchico formulato dal Duce.

Giancarlo Vallauri

Sua Eccellenza Dino Alfieri, Ministro della Cultura Popolare, ha inviato al nostro Direttore la seguente lettera:

Ho esaminato il primo numero di "Autarchia" e desidero esprimervi il mio più vivo compiacimento e il mio elogio.

"Autarchia" fino dall'inizio tiene fede al programma per cui è sorta, e che costituisce ormai una delle principali direttive di marcia del Regime.

Sono sicuro che su questa strada vorrete proseguire ed approfondire l'opera così bene iniziata.

ALFIERI

La parola del Ministro Alfieri è per noi un premio altissimo e una guida sicura sul cammino che abbiamo iniziato. Su questa via proseguiremo con fede e con una sola volontà: servire il Duce partecipando, modestamente ma coraggiosamente, a questa grande battaglia che ha nome autarchia.

Che cosa sono le metadinamo?

di Giuseppe Massimo Pestarini
Professore di elettrotecnica all'Istituto «Galileo Ferraris»

Il prof. G. M. Pestarini, dell'Istituto Galileo Ferraris, geniale creatore delle metadinamo, ne spiega in quest'articolo il funzionamento ed i vantaggi. La nuova teoria di macchine, applicata ormai nei più grandi centri industriali del mondo, ha risolto in questo settore problemi di eccezionale importanza.

Le metadinamo costituiscono una nuova categoria di macchine a corrente continua a collettore.

Le macchine elettriche occupano nell'industria e nell'economia nazionale un campo sempre più vasto.

Vi sono correntemente diversi tipi di macchine elettriche in uso, a seconda della particolare loro applicazione.

Ogni volta che si vuol comandare una macchina a velocità, a coppia o a potenza arbitrariamente variabile, si preferisce impiegare la macchina a corrente continua a collettore, cioè la ben nota dinamo. Ed è così che in Italia abbiamo la trazione elettrica a corrente continua con delle dinamo, le tranvie, le macchine di bordo, frequenti casi di apparecchi di sollevamento, di macchine motrici per laminatoi ed altri, ove l'equipaggiamento elettrico è essenzialmente costituito da una o più dinamo funzionanti a regime variabile e facilmente regolabile dal manovratore. Per contro, le dinamo a corrente continua alimentate a tensione costante esigono una apparecchiatura importante per l'avviamento, durante il quale gran parte dell'energia assorbita è trasformata in pura perdita in calore. Le dinamo poi hanno una regolabilità limitata, ed infine è da rilevare che nelle reti a corrente continua a tensione costante, quali si usano per l'alimentazione delle dinamo, possono accadere gravissimi accidenti, i ben noti corto circuiti, che paralizzano il funzionamento dell'installazione e costituiscono un grave pericolo d'incendio.

Le metadinamo presentano qualità di elasticità, di facilità di comando, di regolazione di velocità, di economia nel consumo e di rapidità di controllo ancora superiori a quelle delle dinamo.

Inoltre, presentano due qualità particolarmente preziose:

1) quella della sicurezza contro gli accidenti, dovuti ai corto circuiti, poichè il corto circuito non crea alcuna preoccupazione nelle reti a metadinamo;

2) quella dell'eliminazione dell'apparecchiatura per l'avviamento, e quindi eliminazione delle perdite.

Le metadinamo si avviano con piena coppia senza perdite nei reostati, e sono atte a frenare con continuità fino all'arresto assoluto, ricuperando l'energia e restituendola alla rete. Le metadinamo appaiono quindi particolarmente adeguate a quelle applicazioni ove il regime è eminentemente variabile e deve essere controllato con precisione, con regolarità e con la massima rapidità. Durante il funzionamento, a questi regimi a velocità essenzialmente variabile non ha luogo alcuna perdta in resistenze, e la potenza fornita o eventualmente restituita alla rete è proporzionale al lavoro meccanico compiuto, a meno le lievi perdite inerenti alla macchina.

Le metadinamo quindi trovano il loro campo d'applicazione nella trazione elettrica, ove rendono i treni più rapidi, la manovra più semplice, il funzionamento più sicuro, pur assicurando un consumo di energia elettrica — in confronto agli altri sistemi — tanto inferiore quanto più frequenti sono le fermate: così, ad esempio, nella metropolitana della più grande città europea, centinaia di automotrici a metadinamo permettono di realizzare una notevole economia di tempo e di energia elettrica.

Sulle navi, e in particolar modo sulle navi da guerra, le metadinamo consentono di effettuare manovre difficili o addirittura impossibili con altri sistemi, con una precisione, una accuratezza e una rapidità superiori a qualsiasi altro sistema e ciò con un peso e una potenza elettrica inferiori.

Si sono nominati i campi di applicazione più vasti delle metadinamo, ma vi sono altri campi ove le metadinamo cominciano ad essere applicate: per esempio, apparecchi di sollevamento, laminatoi, ove queste macchine rendono la manovra più rapida, più finemente regolabile e sempre con un consumo inferiore di energia. Vi sono infine altri campi di applicazione, oggi appena toccati, come l'elettrochimica e la precipitazione del pulviscolo.

Come avviene per ogni nuova invenzione, lo sviluppo delle metadinamo è stato, all'inizio, relativamente lento, ma oggi va accelerandosi sempre più. Specialmente in Italia, per volere del Governo Fascista, questa invenzione italiana ha richiamato l'interessamento degli enti tecnici ministeriali, dai quali essa riceve un valido appoggio.

Particolare onore è stato riservato a questa invenzione, poichè il Duce, durante la Sua visita alla Mostra dell'Autarchia di Torino, le ha accordato la Sua attenzione.

G. M. Pestarini

L'aerodinamica teorica e sperimentale per l'autarchia delle costruzioni

di Modesto Panetti

Ordinario di meccanica e di aeronautica speciale
Preside della Facoltà di Ingegneria del R. Politecnico di Torino

Perfezionare uno strumento complesso come l'aeroplano, spingendo fino alle ultime più precise deduzioni la teoria che lo riguarda, significa assicurare il mezzo più efficiente per ridurre il costo, e risolvere quindi nel miglior modo il problema autarchico in questo settore.

I costruttori sanno di fatto che la spesa occorrente alla creazione di un tipo è, in parte cospicua, talvolta predominante, rappresentata dai tentativi e dai rifacimenti, resi necessari da una insufficiente conoscenza dei metodi di risoluzione del problema.

Questo principio generale ha particolare importanza in una struttura così delicata per le sue esigenze di manovrabilità, di stabilità e di robustezza, nella quale si impiegano materiali di così alto costo unitario, spinti, per la capacità di resistere, fino ai limiti estremi della sicurezza, allo scopo di ridurne il peso.

Occorre quindi che tutto sia preveduto nel modo più preciso dalle teorie che guidano il progettista nel suo difficile compito.

Velocità e manovra

A differenza di ogni altro mezzo di locomozione, l'aeroplano può modificare la sua velocità soltanto cambiando assetto, impennato nei voli lenti, picchiato nei rapidi; ed è importante che lo scarto fra la massima e la minima velocità sia il più ampio possibile, per conciliare la caratteristica più preziosa dei trasporti aerei con la sicurezza dell'atterraggio. Occorre poi assicurare ai comandi la voluta efficienza e la giusta sensibilità, perchè il pilota possa passare da un assetto all'altro, e rimanere negli assetti anormali di volo senza fatica, ma con la giusta percezione della manovra compiuta.

L'autore di questo articolo, di cui sono noti studi e scoperte, spiega, in sintesi, il contributo dei laboratori scientifici alla grande ascesa dell'industria aeronautica italiana.

Debbono cioè i mezzi di manovra reagire dolcemente e nel giusto senso alla leva di comando che li controlla.

Ora questo risultato si sa raggiungere con un sagace proporzionamento dello stabilizzatore e dell'equilibratore, che le documentazioni sperimentali sui modelli, elaborate da una teoria meditata, assicurano.

E' fondamentale prevedere le sollecitazioni delle strutture, in tutte le eventualità del volo, allo scopo di proporzionare, senza eccesso di materiale, le dimensioni delle parti resistenti.

Importa prevedere le caratteristiche geometriche delle eliche in relazione alla potenza del motore, al regime dell'andatura desiderata ed alla quota che si vuol tenere o raggiungere; ed è questo un altro problema che ai primordi delle costruzioni aeronautiche si risolveva imperfettamente, per tentativi, ed ora è esaurientemente risolto da elementi teorici e sperimentali, che dànno per l'elica la conoscenza dei rapporti fra potenza disponibile, velocità, diametro e passo. Possiamo quindi assicurare, aprioristicamente, il raggiungimento di tutte le attitudini desiderabili nell' apparato moto-propulsore, e segnalare al pilota i regimi economici di volo per ciascuna distanza di trasporto e per ciascuna quota.

Finalmente si sanno dettare le norme che limitano i fenomeni vibratori, tanto nocivi alla sicurezza di strutture così esili ed esposte ad eccitazioni esterne per opera dei motori, e ad auto-eccitazioni interne, ancora più temibili, per il concatenarsi delle azioni aerodinamiche flessionali e torsionali; tanto che, oggi, anche questa grave minaccia all'integrità ed alla durata dell'aeroplano si può considerare scongiurabile.

L'importanza del contributo della teoria e dell'esperimento nella risoluzione dei problemi, accennati qui fugacemente, è quindi amplissima nei riguardi della economia della produzione, tanto che l'autarchia dei materiali passa, al confronto, in secondarissima linea.

I laboratori aerodinamici

Per questo i laboratori aerodinamici sono considerati dalle ditte costruttrici come i loro più preziosi collaboratori, e l'Istituto di Torino, che, oltre alle ricerche di carattere puramente scientifico, può documentare oltre a 1500 polari di aeroplani, di eliche e di parti fondamentali di strutture nei cinque ultimi anni della sua attività, svolge, rispetto all'autarchia delle costruzioni aeronautiche, un compito essenziale.

Ma l'attendibilità delle misure su modelli al decimo e al vente-

simo del vero per ricavarne, col principio di similitudine, le forze in gioco in vera grandezza, richiede un attrezzamento perfetto: strumenti di controllo delle dimensioni e delle forme dei modelli; gallerie aerodinamiche con vento assolutamente uniforme e di velocità variabile, per scoprire la legge di dipendenza dei risultati dal rapporto di scala; bilance sensibilissime e continuamente tarate; mezzi ottici di misura degli angoli di assetto, ecc.

E poichè le esigenze di precisione sono in continuo aumento, e il numero delle documentazioni richieste cresce pure, senza posa, i laboratori devono essere tenuti in costante perfezionamento delle loro attrezzature, che non appartengono agli strumenti fabbricati industrialmente, ma si progettano e si eseguiscono direttamente dagli sperimentatori.

Nasce così una seconda forma di autarchia, che l'Istituto di Torino attivamente ricerca e che riguarda la microtecnica, specializzata ai suoi scopi. La meccanica di precisione in questo campo ricerca spesso come una sua alleata la elettrologia, e si vale particolarmente dell' azione rivelatrice ed amplificatrice dei tubi elettronici, sicchè l'attrezzamento di un moderno laboratorio di aeronautica ha tutti i caratteri di un reparto di ricerche fisiche, mentre deve conservare e sviluppare al massimo grado il suo carattere fondamentale di laboratorio meccanico, e, nei riguardi delle prove sui motori, non meno complesse ed importanti, adottare i mezzi di ricerche propri della chimica nello studio, oggi così progredito, dei carburanti.

Così la scienza aeronautica in tutte le sue varie ramificazioni è il fattore dominante dell'autonomia delle costruzioni, che dànno all'arma del volo ed all'industria dei trasporti aerei le loro caratteristiche di primato.

M. Panetti

Disciplina autarchica e tessuti inglesi

Ai princìpi fissati nella mozione approvata dalla Commissione suprema dell'autarchia per l'applicazione delle direttive all'industria tessile è stata data attuazione legislativa col decreto ministeriale emanato sullo scorcio del passato mese di aprile. In virtù di tale decreto, i filati di lana preparati per la vendita al minuto, i tessuti ed ogni altro prodotto di lana fabbricati dalla industria nazionale e destinati al consumo interno debbono contenere una percentuale di fibre autarchiche, prodotte anch'esse nel Regno o in territori dell'Africa Italiana, non inferiore al 20 per cento. Analoga la disciplina per l'industria cotoniera. E il decreto determina quali fibre hanno da considerarsi autarchiche: il lanital; il raion a filo continuo o in fiocco e in genere le fibre artificiali; la seta ed i cascami di seta; la canapa a tiglio lungo e a fiocco; il lino nazionale; la ramia; il gelsofil; le ginestre e tutte le altre fibre di origine vegetale escluso il cotone; gli sfilacciati di fibre varie e diverse dal cotone e i bassi cascami di fibra vegetale anch'essi diversi dal cotone; il pelo di coniglio comune ed il pelo di coniglio d'Angora; il pelo bovino e ogni altra specie di pelo.

Talune deroghe sono contemplate dal decreto, così per la lana come per il cotone: è ammessa, cioè, la produzione di filati e tessuti destinati al consumo interno contenenti esclusivamente lana o contenenti esclusivamente cotone, allorchè si tratti di articoli di particolare finezza o di articoli per usi tecnici, la cui fabbricazione richieda l'impiego di pura lana o di cotone ad alto titolo. Tuttavia la portata di queste deroghe non infirma il principio autarchico, nè snatura il nuovo ordine produttivo segnato dall'imperativo autarchico anche per l'industria tessile. Poichè si tratta di deroghe sui cui limiti e sulla cui legittimità vigilano gli organi corporativi, è chiaro che il pericolo di una incrinatura, in quel processo di generalizzazione onde il nuovo ordine produttivo dovrà riflettersi nella realtà del consumo, è in pratica insussistente.

Ma un pericolo di incrinatura esiste tuttavia: ed è rappresentato dai contingenti di tessuti e manufatti ammessi all'importazione. Si tratta in realtà di cifre modeste, ma il fatto ha nondimeno una portata ed un significato che possono generare disorientamenti. Mentre praticamente si compie per la generalità del consumo il tramonto del «pura lana» nazionale, per l'esterofilo (e l'esterofilia non è del tutto debellata fra i consumatori) non viene meno la possibilità di trovare sul mercato i prodotti stranieri. Il caso più notevole è quello dei tessuti inglesi, i quali, da soli, rappresentano, in valore, più della metà delle nostre importazioni. Prima del periodo sanzionista, il contingente di importazione di tessuti inglesi era di 18 milioni di lire, e su questa cifra si aggirava l'entità degli scambi. Nel 1936, le importazioni declinarono, in valore, al più basso livello che abbiano mai raggiunio, 41.000 lire, ma nel 1937, cessate le restrizioni ginevrine, risalirono a 15.289 mila lire (1362 q.li in volume) per raggiungere, nell'anno decorso, la cifra di 16.772 mila lire ed ascendere, con le importazioni da altri Paesi, alla cifra globale di lire 31.663.

Chi raffronti questa cifra con il valore delle nostre esportazioni di tessuti, troverà che essa rappresenta appena un ottavo di questo. Ma qui non è soltanto questione di valori, benchè, grosse o piccole che siano, le correnti di importazione abbiano sempre un'incidenza sull'economia della Nazione: la questione che qui si agita è quella della legittimità di questa «voce» fra le nostre importazioni, mentre l'indirizzo autarchico va estendendosi alla generalità del consumo. Provvidamente si è già disposto, per l'anno corrente, a riportare a 18 milioni il contingente di importazione che coll'accordo commerciale entrato in vigore il 1° aprile dell'anno in corso era stato elevato per i tessuti inglesi a 24 milioni. Ma anche contenuta in questi limiti la «voce» appare superflua. Non solo disorienta il mercato, ma lascia sopravvivere l'esterofilia.

f. a.

Due tipi di materiale ferroso utilizzabile: quello lateritico e quello metasomatico. Bisogna continuare gli studi geologici col sussidio del rilievo magnetico. (Lineamenti concettuali ad illustrazione del reparto minerario nella sala tecnica della rassegna "Torino e l'Autarchia,,).

Il ferro nell'Impero

di Aldo Bibolini
Ordinario di arte mineraria e tecnologie speciali
Direttore del Regio Politecnico di Torino

E' superfluo premettere che, sinora, troppo poco di minerariamente specifico è stato accertato, per poter, in base ad esso, esporre un giudizio quantitativamente attendibile, il che si spiega riflettendo anzitutto che nella vecchia Colonia primogenita il provvedere con le sue risorse naturali al proprio fabbisogno siderurgico è sempre apparso assai problematico, mentre, nell'assai più vasto campo del nostro Impero, le attività minerarie, da poco embrionalmente attivate, sono state rivolte soprattutto alla produzione di materiali: o di immediata utilizzazione locale, oppure altamente pregiati e perciò designati per la esportazione a grande distanza.

Ad ogni modo, attraverso lavori di scavo più o meno remoti, indirizzati alla valorizzazione di affioramenti ferriferi, qualche tangibile nozione si è conseguita e questa, insieme alle connesse induzioni geologiche-geognostiche, ha potuto parzialmente servire: sia a stabilire il grado di accoglibilità di quest'ultime, sia ad indirizzare specificamente ulteriori auspicati studi. Lo stato delle nostre conoscenze in argomento può essere riassunto dicendo che, essenzialmente, in Africa Orientale si conoscono due tipi di minerali ferrosi, più o meno utilizzabili, e cioè: quello lateritico, dovuto alla complessa ed energica alterazione della superficie dell'imbasamento cristallino al contatto con le posteriori colate basaltiche, e quello metasomatico da calcari od anche da rocce basiche metamorfiche, gli uni e le altre generalmente facenti parte degli stessi terreni schistoso-cristallini.

I giacimenti lateritici sono facilmente delimitabili perchè più o meno superficiali e sono stati anche delimitati qualche anno fa da tecnici i quali, riprendendo un argomento non nuovo e forse sopravalutandone l'importanza, ne dissero assai bene, nonostante pareri preesistenti, almeno altrettanto seri. Ad ogni modo, si tratterebbe di adunamenti di importanza specifica subordinata, tanto per quantità che per qualità medie.

I secondi, sono stati invece assai poco studiati; anzi occorre dire che le stime basate su quel che di essi è stato visto non sono del tutto incoraggianti, mentre le giaciture medesime hanno dalla loro parallelismi genetici molto interessanti e tali da giustificare largamente non soltanto estese indagini geologiche, ma sibbene connessi rilevamenti geomagnetici e fors'anche (almeno qua e là) scavi o sondaggi minerari.

Al riguardo, io concludevo le osservazioni da me, per primo, fatte esplorando, dietro incarico del Governo Eritreo, la parte estrema Nord Est della loro formazione, nella Colonia stessa, scrivendo: « Alle zone di calcari cristallini più antichi (dell'Archeano) e subordinatamente alla presenza di rocce eruttive di tipo anfibolico in contatto, si associa la esistenza di affioramenti di ottimi ossidi ferriferi, lo sviluppo dei quali, mentre è per ora stato accertato soltanto in una piccola parte delle zone calcaree suddette, sotto forma di lenti ricoprentisi in profondità, permette di parallelizzare la zona medesima con analoghe formazioni della Svezia Centrale (Persberg - Dannemora) minerariamente ben note, e dell'Africa Centrale (Katanga) e Sud Orientale (Africa ex tedesca) ».

Ritengo che queste poche linee, adeguate agli scopi fattivi della Rivista, siano sufficienti a chiarire il mio convincimento. Reputo cioè che le zone come sopra definite (ed illustrate, insieme ai campioni prelevati, nella « Rassegna ») siano degne di ragionata considerazione e perciò debbano essere studiate non solo geologicamente, ma soprattutto col sussidio del rilievo magnetico, secondo un piano di lavoro progressivo, consapevolmente preordinato e scientificamente redatto.

Soltanto dopo (e non ci vorrà gran tempo) si potrà giudicare se ai promettenti affioramenti, che rispondono ai nomi di Agametta, Monte Tolului, Ualet Scek, faccia o meno prosieguo, in profondità ed in estensione, una degna formazione ferrifera. Parlare di quantitativi, il dire cioè che il materiale lateritico si stima a una quindicina di milioni di tonnellate e l'altro a qualche milione, sarebbe altrettanto precoce ed aleatorio, quanto il fissare in cifre prezzi di costo e possibilità di impianti.

La definizione, come sopra ottenibile, delle consistenze minerarie oggi teoricamente presumibili, su diecine di chilometri di formazioni idonee, potrebbe infatti cambiare totalmente le attuali vedute. V'è perciò da augurarsi che sia dato mano alle indagini prospettate, le quali, soltanto, potranno rispondere, coi loro risultati, ad un preciso quesito siderurgico in Africa Orientale Italiana.

Aldo Bibolini

Recenti progressi e conquiste della logica

Dalla logica del potenziamento alla logica sperimentale

di Annibale Pastore
Ordinario di filosofia teoretica

Hanno fatto un gran progresso gli studi logici in Italia da una ventina di anni a questa parte per opera di coloro che si sono accinti alla dura impresa del rinnovamento. Per valutare il senso del nuovo ordine di idee che sostiene il programma della logica del potenziamento, gioverà premettere che non si tratta dell'indirizzo particolaristico della logistica che, malgrado gli incontestabili progressi nel suo campo, s'è mostrata insufficiente a costituire la logica generale.

La logica del potenziamento

Questo scopo invece è stato affrontato in pieno dal nuovo indirizzo che, direttamente proponendosi di indagare l'impiego della logica nell'ampio giro della conoscenza, riuscì a precisare l'assunto di una vera e propria logica generale, fondata sopra una base autonoma e sviluppata con una funzione propria produttiva. Quindi potè dedurne tutta una serie di conseguenze pratiche rilevanti. Superfluo aggiungere che, per evitare i pericoli d'una troppo pronta generalizzazione, l'indagine fu mantenuta nei limiti delle scienze esatte.

Il lavoro finora realizzato è doppio: teorico e pratico.

Il primo consiste in una teoria delle equazioni logiche fondata sui principi non aristotelici dell'identità distintiva, della variazione relativa e del potenziamento. Per questi si afferma la natura essenzialmente relativa degli enti logici; si afferma che ogni ente varia a seconda del numero degli enti coi quali si trova in relazione; si afferma che ogni ente potenzia gli altri enti coi quali è in relazione, ed esso stesso compare col grado del suo insieme potenziato.

Allora l'essenza del potenziamento non ci sfugge: è l'espressione della relatività interattiva degli enti. Nella logica il potenziamento si manifesta puro e scevro d'ogni altro elemento, così che noi possiamo sviluppare il calcolo logico usando il simbolo di potenza come espressione di relatività, benchè il potenziamento logico non sia la potenza matematica. Questa teoria pone il fondo unitario tecnico e operatorio per la formazione e la trasformazione dei sistemi e fissa le condizioni generali secondo cui si possono impiantare e risolvere nuovi problemi.

È un fatto di prim'ordine che la logica abbia potuto partecipare alla Rassegna autarchica ed esporre un Gruppo motore-invertitore rotante, in tutto rispondente ai fini dell'autarchia, che giustamente richiama l'attenzione del pubblico. Il brillante risultato, dovuto alla scuola di filosofia teoretica della R. Università di Torino, diretta dal prof. Annibale Pastore, fu raggiunto con operazioni di calcolo e considerazioni di sviluppo che qui si riassumono brevemente.

E' stato possibile arrivare alla formulazione tipica di queste condizioni di invarianza, e stabilire che tutte le equazioni fisico-matematiche di trasformazione sono casi particolari di equazioni logiche esprimenti le relazioni d'invarianza tra le forme fondamentali del pensiero.

Oltre questo punto di massima generalità qui non possiamo procedere.

Il secondo lavoro compiuto consiste in una serie di applicazioni concernenti i problemi fondamentali della matematica, della fisica teorica, della biologia e della psicologia sperimentale, che verificano esattamente la teoria. Costretti a ometterne anche la sommaria rassegna, notiamo solo che tutte queste applicazioni mostrano come il rendimento della ricerca scientifica dipenda dall'elaborazione logica delle leggi, a patto che la ricerca logica non solo postuli ma rivendichi e salvi l'autonomia d'ogni ricerca scientifica particolare.

Siccome i problemi scientifici vengono usati solo come esempio della tesi logica, è ovvio che essi mantengono la loro perfetta autonomia.

La logica sperimentale

Così, precisati i limiti delle scienze e della logica pura, la linea di condotta resta fissata dagli scopi e acquista senso e valore la tesi novissima della logica sperimentale. La quale come nasce? Nasce rovesciando la situazione ordinaria della logica rispetto alle scienze, perchè, contrariamente a quanto parrebbe, la logica qui non si applica alle scienze sperimentali per risolvere in modo nuovo i loro problemi, ma essa medesima diventa processo e terreno di sperimento, aiutando la conoscenza ad avere conoscenza di sè, del suo fare e del suo farsi. Così, senza pregiudicare la possibilità di ulteriori progressi, si può dire che la logica sperimentale per ora d'altro non si preoccupa che di trovare e giustificare casi particolari di interpretazioni logiche di problemi fisici. Noi vorremmo certo di più, aneliamo alla grande costruzione, all'avvicinamento della logica all'industria. Ma le risorse euristiche spirituali e materiali essendo, ai primi passi, ristrettissime, è indispensabile anzitutto assicurare col fatto che per sè la logica ha un dominio suo proprio che non si identifica con quello di alcuna scienza particolare, appunto perchè studia ciò che è ad esse comune; coll'avvertenza che ciò che è vero del campo logico è vero anche dei campi scientifici, ma non viceversa. E

la teoria ha trovato una conferma sperimentale della sua verità.

Vediamo ora di gettare un po' di luce sul fondamento e sul metodo.

Il fondamento della logica sperimentale è tutto nella teoria dei modelli, quale si estende da Galileo Galilei a Enrico Rodolfo Hertz, e propriamente nel comune logico di vari sistemi, a prescindere dal contenuto specifico degli enti; come la teoria delle equazioni logiche non è altro che la determinazione dell'invariante logico degli sviluppi analitici. La logica sperimentale adunque non è nè matematica nè fisica, e non altro si propone che di esplicare metodicamente quell'attività formatrice che si rivela nell'esperienza, ma non deriva da questa, perchè esprime la parte che spetta alla mente nella formazione dell'esperienza.

L'Ortomotore autosincrono

Come si spiegano dunque i suoi prodotti sperimentali, i suoi modelli, le sue costruzioni, anche col corteggio di quei vantaggi pratici ed economici ai quali ci andiamo avvicinando? Stando all'esigenza medesima dell'esperimento (non v'ha altra uscita), la tecnica di produzione si attua come una specie di dramma in quattro tempi che sono quelli stessi del metodo sperimentale. Ma, ecco la conseguenza più larga e proficua. Siccome la logica è indipendente dalla natura specifica degli enti, così si può fare con enti di qualsivoglia natura, matematici o fisici, astratti o concreti. La novità del metodo è tutta qui.

A titolo d'esempio, noi abbiamo impostato logicamente il problema dei motori a campo magnetico rotante e del raddrizzamento della corrente alternata. Ne è sorto l'*Ortomotore autosincrono*, di cui riportiamo in nota alcuni punti della didascalia indispensabili al retto apprezzamento dell'indole e della portata del nuovo trovato (*).

E il più curioso è forse questo che la logica, restando fine a sè stessa, diventa pratica, perchè risolve teoricamente la pratica, mostrando che in certi casi la pratica viene risolta colla teoria. Il culto disinteressato della logica non viene nè offeso nè obliterato dai vantaggi che si possono ricavare nel campo delle applicazioni pratiche.

Questa impostazione del problema logico desterà certo meraviglia. Dato il distacco pregiudiziale dai fini pratici, all'*homo faber* che si avventuri per questa via parrà di perdere quella sensazione di sicurezza che la propria casa dà ai suoi abitanti. Certi specialisti non filosofi poi guarderanno ancora con sospetto l'opera della logica sperimentale, proprio come l'uomo del volgo guarda con sospetto l'opera dello scienziato. Ma queste circostanze sono trascurabili e relative ad ogni posizione di combattimento.

La logica del potenziamento intanto, che è volontà di azione concreta e si trova in periodo di effervescenza, va accantonando un forte programma di lavoro, che, oltre agli scopi più speculativi dell'alta cultura, si propone di proseguire l'elaborazione metodica della ricerca scientifica, con diretto avvicinamento alle scienze della natura e della vita. Recenti risultati teorici e pratici dànno affidamento che le nuove ricerche, abbandonati gli sterili formalismi discorsivi, sono sulla via produttiva della verità.

Fondato il Laboratorio di logica sperimentale in sede attigua al Laboratorio di psicologia sperimentale, costituito un piccolo fondo con contributi dell'Università, di Enti pubblici e privati, i promotori proseguono le loro analisi logiche, in attesa che l'albero sia giudicato dai frutti.

Annibale Pastore

(*) « L'Ortomotore autosincrono (brevetto N. 78377) è il primo modello di logica sperimentale, del tutto ideato, dedotto e costruito logicamente a scopo industriale, secondo i princìpi della logica del potenziamento.

« Per le opportune indicazioni di metodo che non possono riferirsi qui, data l'indole delle presenti didascalie, cfr. ANNIBALE PASTORE, Vol. I: *La logica del potenziamento*. Coi *Princìpi* di PIETRO MOSSO. Editore Rondinella, Napoli, 1936. - Vol. II: *La logica sperimentale* (in corso di stampa).

« Cogliere il comune logico dei sistemi vari a prescindere dal contenuto specifico degli enti; poi tradurlo in un gruppo di trasformazioni tecniche, grazie al principio della corrispondenza nei gruppi di analogia perfetta, questo è il procedimento dello spirito nella nuova ricerca.

« L'applicazione metodica di questi criteri riesce feconda pel fatto che le scienze e le applicazioni scientifiche giungono a risultati di costruzione non per quello che c'è di specifico nei loro enti, ma per le proprietà operatorie delle loro relazioni. Precisamente un sistema vero diventa tale, non per ragioni fisiche, ma per ragioni logiche. Con pure operazioni fisiche non si costruisce un sistema fisico. In ultima analisi, la sperimentalità della logica sta nel riconoscere che la costruibilità d'una macchina è di natura logica, non sistematica pertinente il contenuto. Quindi emerge la spiritualità della tecnica. E ponendo mente all'universalità del compito, cioè alla teoria delle relazioni, che è il proprio filosofico della logica, si intende che — in questo caso — anche le applicazioni derivanti non appartengono direttamente alle scienze speciali, perchè si attuano alla luce d'un principio superiore ».

Seguono le descrizioni, le caratteristiche, l'impiego, i vantaggi e le tavole del nuovo apparecchio specialmente conveniente per la carica degli accumulatori, l'alimentazione dell'arco voltaico nelle proiezioni cinematografiche, e tutte le operazioni elettro-chimiche industriali in cui occorre corrente pulsante.

Capitali ed utili delle società anonime in Europa

In Inghilterra: *nel 1938 il numero delle nuove registrazioni, ed il complesso dei relativi capitali, risultano notevolmente inferiori al numero e al capitale delle società costituite nel 1937, numero e capitale che a loro volta risultano di molto inferiori a quelli del 1936; contemporaneamente il ritmo di accrescimento dei profitti azionari è risultato inferiore a quello degli anni precedenti, l'economia inglese cominciando ad accusare, anche in questo settore, gli effetti della depressione economica, riapertasi dall'estate del 1937.*

Negli Stati Uniti d'America: *situazione ancor più grave di quella inglese, anche e specialmente per quanto riguarda l'andamento dei profitti azionari, i quali nel 1938, in confronto al 1937, secondo accertamenti del « National City Bank Bulletin », avrebbero subito una decurtazione di oltre il 50 %, con un saggio medio di rendimento del 4,4 % in confronto al 10,5 %.*

In Francia: *mentre nel 1933 veniva registrata una media mensile di costituzioni di società per azioni di sedici unità, per un capitale complessivo di circa 21 milioni e mezzo di franchi, nel 1935 si è avuta una media mensile rispettivamente di otto unità aziendali e di circa 11 milioni, nel 1937 una media mensile di sette unità e di milioni 3,6, e nel 1938, infine, una media mensile di 4 unità aziendali e di milioni 3,3; bastano queste poche cifre a dare una persuasiva sensazione delle difficoltà che da molti anni ormai tormentano la iniziativa azionaria dei produttori e dei risparmiatori francesi: difficoltà che non sorprendono.*

Nel Belgio: *da cinque anni a questa parte il numero delle costituzioni è in progressivo aumento, tanto che mentre nel 1934 venivano accertate 594 nuove registrazioni, nel 1938 ne sono state accertate ben 1630; ma mentre le 594 società costituite nel 1934 rappresentavano un capitale nominale di circa un miliardo e mezzo, le 1630 del 1938 non rappresentano che un capitale di poco superiore al mezzo miliardo: la qual cosa significa che il capitale medio delle società per azioni belghe di nuova costituzione è in continua diminuzione, a scapito della efficienza complessiva di quell'attrezzatura azionaria.*

I compiti dell'agricoltura piemontese per l'indipendenza alimentare

Il primato della risicoltura - Ulteriori sviluppi sono necessari per il frumento, il granturco, le patate, i foraggi ed il bestiame - Le bonifiche e le irrigazioni ordinate dal Duce.

di Giuseppe Medici
Ordinario di economia politica agraria
della R. Università di Torino

Piace pensare che l'ideale dell'autarchia, verso il quale tendono l'anima e l'opera di tutti gli italiani, sorretti da incrollabile fede, sia stato concepito in forma compiuta da uno spirito rurale, che ha saputo rinnovare nel clima moderno il valore eterno di una mistica, strumento di azione politica, attraverso la quale la verità vera, scoperta da un *solo capo*, appare a tutti nella sua maestà religiosa.

Quei motivi di libertà che alimentarono il movimento per l'unità politica della Patria, trovano la loro continuazione nello sforzo che oggi il «popolo meraviglioso d'Italia, che lavora come un eroe e soffre come un Santo» sta compiendo per raggiungere quel grado di indipendenza economica che è condizione di libertà.

Nell'Ottocento l'organizzazione rurale e feudale si è trasformata lentamente in ordinamenti nuovi, nei quali il capitale ha acquistato la sua moderna funzione e il lavoratore è diventato salariato. E' il tempo in cui, mentre i profeti stranieri parlano di miseria crescente o di caduta del saggio di profitto, la recente borghesia, figlia del popolo, combatte per formare la nuova economia italiana, trovando motivi ideali nell'impresa industriale e nella conquista dei mercati.

Queste considerazioni mi son venute spontanee alla mente visitando la rassegna «Torino e l'Autarchia», nella quale il complesso sforzo delle popolazioni piemontesi, per dare la massima fecondità ad ogni zolla di terra e per esaltare la produttività del lavoro dell'uomo, non poteva trovare più compiuta ed efficace rappresentazione.

La rassegna «Torino e l'Autarchia», interpretando perfettamente la consegna del Duce, ci mostra le opere del passato soltanto per farci conoscere le posizioni dalle quali partire per compiere nella maniera più proficua il lavoro avvenire.

Essa ci mostra una agricoltura solida nei suoi ordinamenti, tenace nelle sue tradizioni, esperta per consumata perizia nelle sue pratiche, ma tarda nei suoi svolgimenti. Le provincie di Vercelli e Novara con l'imperante progreditissima risicoltura, di Asti con la celebrata e perfetta viticoltura, di Torino Alessandria Aosta Cuneo con la sapiente granicoltura e i preziosi allevamenti bovini, hanno certo da insegnare qualcosa alle consorelle d'Italia; ma hanno anche la possibilità di rivedere alcune posizioni, per innestare sul sano tronco di una gloriosa e gelosa tradizione le audaci innovazioni, che la tecnica agricola moderna, giudicata dal Duce capace di qualunque miracolo, può certamente consentire.

L'agricoltura piemontese, dopo il 1922, nel lavoro tenace per incrementare le produzioni unitarie, ha compiuto un notevole cammino.

L'incremento della risicoltura

Lo dimostra, in primo luogo, il grande progresso della risicoltura che ha realizzato incrementi ignorati dalle altre grandi colture. La trasformazione delle malsane risaie stabili in salubri terreni seminativi, dove il riso si avvicenda con il grano, il granturco ed il prato; l'introduzione di varietà esotiche rustiche e resistenti alle malattie (brusone); la diffusione del trapianto che consente di ottenere in uno stesso anno sullo stesso terreno oltre ad una normale produzione di risone una buona produzione di grano oppure di fieno; il forte impiego di concimi chimici; l'accurata e sapiente selezione delle sementi; la sistematica scerbatura che riduce sempre più le erbe infestanti e, infine, la perfetta sistemazione del terreno, hanno consentito di portare la produzione risicola piemontese ad un grado di grande intensità.

Lo dimostrano i seguenti dati:

Produzione del riso in Piemonte:

Media dei trienni	in complesso q.li	per ha q.li
1920-22	2.368.300	40,4
1936-38	3.701.898	51,0
Incremento	1.333.598	11,4

La risicoltura ha trasformato, con il lavoro secolare e paziente di generazioni contadine, la pianura compresa fra la Dora Baltea, il Ticino e il Po, che un tempo era una alterna vicenda di dossi arenosi, di pantani e di baraggie, in una delle più perfette pianure del mondo. Con arte sapiente i terreni sono stati livellati in modo da consentire il lento e regolare deflusso delle acque, che più non ristagnano nei «quadri» delle risaie, ma dai grandi fiumi alpini da cui sono derivate si avviano, attraverso la pianura, al grande colatore naturale: il Po. In questa contrada gli agricoltori riescono ad ottenere, e non per esigua superficie, anche 100 quintali di prodotti per ettaro coltivato. Sono, a volte, 70 quintali di risone e 30 quintali di grano, più spesso 60 quintali di risone e 40 quintali di buon fieno maggengo, che da una terra magra per l'origine — terra creata sui detriti delle povere rocce primitive della chiostra alpina — gli agricoltori piemontesi riescono a spremere.

L'alto rendimento del riso, superiore a quello di tutti gli altri cereali, fa sì che questa pianta sia particolarmente preziosa ai fini dell'indipendenza alimentare del Paese, specie in tempo di guerra; in tempo di pace, dato il normale bilancio alimentare del popolo italiano, la produzione copre il fabbisogno nazionale e serve ad alimentare una sicura corrente di esportazione che ci porta ogni anno un piccolo rivolo d'oro.

I progressi compiuti non consentono altri notevoli aumenti nella produzione unitaria del riso. E' certo però che la disciplina corporativa del prezzo realizzata in maniera felice dall'Ente risi, creato dal Duce in tempi oscuri per l'e-

conomia risicola italiana, fa sì che siano mantenute quelle condizioni di equilibrio economico, che consentono ai risicoltori di compiere ogni anno un ulteriore passo per ricavare ancora di più dal grembo inesauribile della loro terra.

Vino e grano

Gli agricoltori piemontesi si sono dedicati con non minore passione ad un'altra pianta, con la quale hanno colonizzato le colline del Monferrato, delle Langhe e di numerose altre piccole ma famose contrade che producono vini di grande pregio.

Nella viticoltura resta poco da insegnare a queste popolazioni rurali; molto invece può essere fatto nel campo dell'enotecnica. Noi italiani siamo certo i migliori viticultori del mondo, ed i nostri emigranti hanno insegnato agli agricoltori d'ogni Paese come si alleva la vite. Ma noi, purtroppo, non sappiamo sempre produrre il migliore vino, anche se abbiamo a disposizione l'uva più pregiata. Per questo il cammino da percorrere, in stretta relazione con le finalità autarchiche, è quello indicato dalla Federazione nazionale fra i produttori dell'agricoltura, che da qualche anno si prodiga in un incessante lavoro per migliorare il processo di vinificazione, per rendere economicamente utilizzabili alcuni sottoprodotti (vinacce, vinaccioli, ecc.) e per destinare ad acconcia trasformazione i vini scadenti.

Se l'agricoltura piemontese tiene un posto di primato nella risicoltura e nella viticoltura, nel settore del grano e del bestiame esistono certamente delle grandi possibilità, anche se notevole è il lavoro compiuto.

Produzione di grano in Piemonte:

Media dei trienni	In complesso q.li	Per ha q.li
1920-22	3.926.600	11,70
1936-38	5.603.460	18,20
Incremento	1.676.860	6,50

Basta pensare che negli ultimi cinquant'anni il progresso dell'agricoltura italiana è strettamente legato all'aumento del carico di bestiame, per comprendere quale importanza abbia la zootecnia non solo nel fornire la quantità di carne di cui abbiamo bisogno, ma nel dare alle aziende agricole quell'ordinamento che permette di incrementare, con la produzione di cereali, la stessa produzione foraggera.

Prati stabili ed irrigui

L'incremento del patrimonio zootecnico piemontese potrà essere consentito in maniera durevole quando sarà accresciuta in maniera egualmente durevole la produzione foraggera. In tutto il Piemonte esistono le possibilità tecniche per aumentare con profitto la superficie a prato in rotazione. E siccome rileviamo che la provincia di Torino ha un'elevatissima superficie di prati stabili, sia pure di prati stabili irrigui, ricordiamo agli agricoltori piemontesi che una parte non certo trascurabile potrebbe essere convenientemente trasformata in ottimi seminativi.

Nelle zone povere e non irrigue, come sono gran parte degli altipiani subalpini, il mezzo più potente per rinnovare l'ordinamento produttivo è quello di ridurre la superficie coltivata a cereali e di aumentare la superficie a prato in rotazione.

Anche nel settore del granturco un ulteriore progresso sarà compiuto, poichè non mancano le possibilità per far sì che il Piemonte possa portare un notevole contributo a liberare il nostro Paese da quei sei milioni di quintali di mais, che rappresentano la media deficienza della produzione italiana rispetto ai bisogni. Le attitudini agronomiche di questa pianta, il posto da essa occupato nell'avvicendamento, la capacità di tollerare forti concimazioni letamiche ed azotate, fanno ritenere che soprattutto in alcune plaghe delle provincie di Torino, Novara, Cuneo e Alessandria, si possano raggiungere produzioni medie non inferiori ai 50 quintali per ettaro.

Accanto al granturco ricordiamo anche la patata che, specie per certe zone prealpine a terreni sciolti ed a propizie precipitazioni, può essere coltivata con grande profitto.

La bonifica integrale di alcune contrade che per infermità naturale di terreno sono ancora a coltura estensiva (*vaude, baraggia*) e l'ulteriore sviluppo della irrigazione, promosso dal Duce con i recenti stanziamenti, assicurano all'agricoltura piemontese nuove terre sulle quali si prodigherà con rinnovato vigore l'agreste fatica, per concorrere a conquistare al Paese l'indipendenza alimentare.

Giuseppe Medici

La produzione agricola piemontese
Un confronto tra il 1920 e il 1938

		1920	1921	1922	Media del triennio
Frumento	q.	3.707.000	4.719.000	3.354.000	3.926.600
Riso	»	2.380.000	2.339.000	2.386.000	2.368.300
Mais	»	2.952.000	2.783.000	2.154.000	2.629.600
Vino	hl.	5.979.000	4.760.000	5.100.000	5.279.600
Patate	q.	1.711.000	1.895.000	1.569.000	1.725.000
Leguminose da granella	»	200.500	213.000	165.000	192.800
Foraggi	»	29.294.000	26.973.000	20.806.000	25.691.000

		1936	1937	1938	Media del triennio
Frumento	q.	4.646.000	6.568.640	5.595.730	5.603.460
Riso	»	3.629.325	3.962.561	3.513.790	3.701.890
Mais	»	4.002.000	4.043.950	3.846.350	3.964.100
Vino	hl.	3.259.220	3.621.860	3.991.900	3.624.320
Patate	q.	2.958.000	3.345.900	3.395.970	3.233.290
Leguminose da granella	»	410.000	435.590	363.670	403.086
Foraggi	»	34.216.000	38.157.710	32.553.880	34.975.800

A che pun

Innanzitutto un bollettino di vittoria, cioè le cifre sull'andamento del commercio estero nel primo quadrimestre del 1939 confrontate con quelle dello stesso periodo nel 1938:

Escluse le Colonie:	1938	1939
	(omm. ooo)	
Importazione	4.031.425	3.146.480
Esportazione	2.560.413	2.595.801
Saldi .	— 1.471.012	— 550.679

Milioni di italiani hanno letto o leggeranno queste cifre con indifferenza. Eppure esse rappresentano la fortunata conclusione di un ostinato lavoro durato parecchi anni, esse significano che gli sforzi compiuti hanno dato i risultati attesi. L' equilibrio della bilancia dei pagamenti, rotto da almeno un decennio, è ristabilito.

Non si tratta soltanto di un risultato transitorio. Il Ministro Guarneri calcola che il disavanzo commerciale è ormai compresso nella cifra di 150 milioni al mese; un deficit *che sarà certamente coperto, se la situazione internazionale non si aggrava, con le entrate del turismo, dei noli e delle assicurazioni.*

Una tabella sugli scambi con l'estero nel primo quadrimestre del 1939, suddivisi per gruppi, dà una idea più chiara della situazione:

Escluse le Colonie:	1938	1939
Importazione.	(omm. ooo)	
I)... Materie gregge per l'industria . .	1.937.114	1.484.779
II). Materie semilavorate per l'industria .	993.853	737.427
III) Prodotti finiti	658.898	523.217
IV) Generi alimentari ed animali vivi .	441.560	401.057
Totale .	4.031.425	3.146.480
Esportazione.		
I)... Materie gregge per l'industria . .	296.053	275.780
II). Materie semilavorate per l'industria .	541.805	603.784
III) Prodotti finiti	912.571	859.696
IV) Generi alimentari ed animali vivi .	809.984	856.541
Totale .	2.560.413	2.595.801

Non sono diminuite soltanto le importazioni di generi alimentari e di prodotti finiti, ma in forma ancor più sensibile quelle di materie grezze e di semilavorati destinati all'industria. Un fenomeno che potrebbe essere preoccupante se contemporaneamente il numero indice della produzione industriale (base 1928 = 100) non avesse raggiunto in marzo la quota massima sinora toccata: 120,1 rispetto a 114, 108 e 97 nei mesi corrispondenti del 1938, 1937, 1936.

La guerra bianca

E' la guerra, per ora incruenta, impegnata tra due forme di civiltà. Le potenze democratiche detengono gran parte delle materie prime e quasi tutto l'oro della terra (la sola riserva aurea degli S. U. supera i quindici miliardi di dollari). Manovrando queste forze elementari, Londra, Parigi e Washington sperano di piegare, tosto o tardi, anche senza combattere, la volontà di Roma e di Berlino.

Alla strategia dell'oro e delle materie prime le due potenze totalitarie oppongono i piani autarchici, cioè la mobilitazione del lavoro e di tutte le forze produttive nazionali. Questi piani mirano a raggiungere l'indipendenza dall'oro e dalle materie prime straniere.

Nella dura lotta, Londra, Parigi e Washington rappresentano la ricchezza accumulata attraverso secoli di saccheggio nei quattro angoli della terra e Roma e Berlino le giovani forze ascendenti del lavoro. A chi spetterà la vittoria? Ai vecchi od ai giovani? Ai soldi od alla capacità produttiva?

Anche la corsa agli armamenti è un capitolo della guerra bianca. Le spese dei bilanci militari aumentano di mese in mese, hanno raggiunto cifre astronomiche e la corsa non è finita. Secondo cifre ufficiali le spese militari dei principali Stati del mondo sono state nel corso del 1938 di 18 miliardi di dollari e nel 1939 aumenteranno ancora di almeno il 25 %.

La pace costa ormai quanto la guerra. Situazione transitoria: l'ora della resa dei conti, in una forma o nell'altra, con le armi o con le trattative, è ormai prossima.

Appello alla disciplina

Nessuno si illuda, la guerra è già in corso: guerra diplomatica ed economica. E' necessario che tutti gli italiani abbiano un'esatta coscienza della serietà del periodo attuale; è necessario che ognuno sappia imporsi, con perfetta disciplina, i sacrifici indispensabili alla vittoria finale. Attraversiamo in Europa un periodo rivoluzionario, non è l'epoca del burro, è quella dei cannoni.

La difesa della riserva aurea, per resistere e per vincere, è un fattore importante. Se delle divise sono disponibili, esse devono servire ad accrescere questa riserva, oppure ad importare materie prime necessarie per la fabbricazione di strumenti di guerra.

In beni superflui, nel periodo della libertà degli scambi, gli italiani hanno sciupato due terzi della riserva aurea. Ora lo Stato ha posto un argine, ma le leggi proibitive non possono andare oltre un certo limite senza provocare oltre frontiera dannose reazioni; invece un contributo volontario potrebbe dare un aiuto di grande efficacia.

...to siamo?

Il problema della bonifica operaia, cioè della trasformazione graduale della manovalanza, si impone, nel settore industriale come in quello agricolo. Questo compito dovrebbe essere assunto da centinaia, anzi da migliaia di scuole. Mobilitare tutte le forze del lavoro significa impegnare nella produzione delle braccia istruite, capaci di dare il massimo rendimento.

Lo stesso discorso vale per le classi medie situate sui primi gradini delle categorie direttive. L'epoca dei generici e dei dilettanti è tramontata. L'autarchia impone ad ognuno la specializzazione. In parole più povere ciò significa conoscere bene, qualunque esso sia, il proprio mestiere.

La legge non può vietare che si vendano molti prodotti stranieri, ma gli italiani non sono obbligati a comprarli; la legge può limitare ma non vietare agli italiani i viaggi all'estero, ma i cittadini possono rinunziare a queste spese in moneta straniera.

Ascendere naturalmente è fatica. Conquistare un posto al sole richiede per gli uomini come per le Nazioni degli sforzi e dei sacrifici.

La Camera ed i prezzi

Il Consigliere nazionale Landi, relatore per il bilancio delle Corporazioni, ha rilevato alla Camera: « il prezzo internazionale dell'alluminio è di L. 8,70, mentre si vende da noi a 12 lire. Ne deriva un'impossibilità per i nostri industriali di esportare i prodotti manufatti. Una revisione dei prezzi assicurerebbe il lavoro a migliaia di operai e gioverebbe al miglioramento della bilancia commerciale ».

La differenza di prezzo è notevole se si tien conto che le principali materie prime, bauxite ed elettricità, sono nazionali e la loro produzione non dovrebbe essere in Italia più costosa che all'estero.

Ancora sui prezzi rileviamo questa osservazione del Consigliere Baraldi: « Se la Svizzera, nazione ad economia agraria, oggi è tutt'altro che povera, lo si deve essenzialmente al fatto che l'agricoltura elvetica ha potuto compiere progressi formidabili, progressi realizzati specialmente con l'ausilio di due fattori: concimi chimici ed energia elettrica. E' pertanto necessario insistere in modo assoluto sul ribasso dei fertilizzanti e dell'energia elettrica, mezzi predominanti per poter risolvere il problema zootecnico ».

Intanto carni e grassi pesano ancora annualmente sul disavanzo della nostra bilancia commerciale per alcune centinaia di milioni.

Specializzarsi

Autarchia, nel campo industriale ed agricolo, significa, tra l'altro, perfezionamento tecnico. Conseguenza logica: diminuisce la richiesta di manovalanza, sostituita dalle macchine, aumenta quella di operai specializzati.

Vi sono ancora in Italia migliaia di disoccupati, eppure molte fabbriche cercano operai e non li trovano, altre sono costrette a reclamare degli esoneri quando una parte delle maestranze è chiamata sotto le armi.

Aranci e profumi

Nel primo quadrimestre del 1939 l'Italia ha esportato aranci e mandarini per il valore di 226 milioni, limoni per 84, mandorle per 73, nocciole per 16, infine ortaggi per circa cento milioni.

Il Segretario del Partito ha inaugurato la Mostra dei profumi a Napoli. Pochi anni or sono l'Italia sciupava in profumi, saponi di gran lusso e simili galanterie diecine di milioni della sua riserva aurea. Ora anche questo capitolo è chiuso.

Autarchia e velocità

In Germania la velocità massima delle automobili nei centri urbani è stata ridotta per legge a 60 chilometri e sulle strade ed autostrade o 100 chilometri all'ora. La ragione principale cui si ispira questa legge è la riduzione degli incidenti. Infatti nel 1938 le Compagnie di assicurazioni hanno pagato 300 milioni di marchi (oltre due miliardi di lire) di danni.

Il provvedimento legislativo avrà come conseguenza, secondo un articolo tecnico pubblicato dal Voelkischer Beobachter, *un risparmio minimo nel consumo della benzina di 67 milioni di litri. L'articolo spiega come la riduzione della velocità è la migliore soluzione per evitare lo spreco di carburante. Economia necessaria dato il consumo sempre maggiore dell'aviazione, della marina e dell'esercito motorizzato.*

Una minore velocità delle automobili private oltre a garantire la vita umana, diminuire gli oneri assicurativi e risparmiare benzina, riduce il consumo delle gomme e quindi del caucciù.

Dall'esperimento tedesco è possibile, anche per noi, trarre un insegnamento.

Il Ministro Alfieri alla Camera

Santi Savarino riassume per la nostra Rivista il forte discorso tenuto dal Ministro Alfieri alla Camera dei Fasci e delle Corporazioni sui problemi del suo Ministero. Anche in questo settore la battaglia autarchica ha trovato e trova un fecondo campo d'azione: il giorno in cui cinema, teatro e radio si saranno svincolati completamente dalla produzione straniera avremo compluto un grande passo, conseguito un importante risultato. A questa meta è orientato lo sforzo tenace del Ministro della Cultura popolare.

Lo Stato il cinema il teatro la radio...

di Santi Savarino

Il bilancio del Ministero della Cultura popolare è stato approvato dalla Camera dei Fasci e delle Corporazioni (e poi dal Senato), dopo un chiaro ed eloquente discorso di S. E. Alfieri, che ha dato sui problemi di competenza del suo Ministero definitive ed esplicite precisazioni.

Notiamo intanto che dallo Stato di previsione della spesa per l'esercizio 1939-40 *risulta evidente il proposito del Governo di voler intensificare la sua opera di potenziamento e di protezione dello spettacolo italiano. Così la spesa per la cinematografia, che nell'esercizio precedente era preventivata in* 2.100.000 *lire, è stata elevata a L.* 10.100.000, *con un aumento di L.* 8.000.000, *di cui lire* 5.000.000 *per premi alle pellicole riconosciute nazionali, e L.* 3.000.000 *per premi speciali ai produttori di film nazionali. Nella categoria «Movimento di capitali» figurano altri* 10.000.000 *di lire per anticipazioni a favore della produzione.*

Salutari provvedimenti

Le spese per i servizi del teatro che nell'esercizio 1938-39 *erano di* 5.700.000 *lire, nell'esercizio* 1939-40 *ammontano a L.* 10.300.000, *con un aumento di lire* 4.600.000, *così distribuite*: L. 2.500.000 *per contributi alla Sezione autonoma per il credito fondiario della* Banca nazionale del lavoro *a titolo di concorso nell'ammortamento dei mutui concessi ai Comuni che intendono costruire o rinnovare stabili adibiti ad uso di teatro, e L.* 2.100.000 *per contributi nelle spese di gestione dei teatri di masse.*

Le conseguenze di questi provvedimenti sono notevoli e confortanti. I premi alla produzione cinematografica hanno quantitativamente aumentato la produzione nazionale portandola da 48 *film, quanti sono stati nel* 1937-38, *a* 70, *dal* 1° *luglio* 1938 *ad oggi. Il ritmo si fa sempre più celere e quadrato. E sarà piacevole sapere fra l'altro che l'esportazione dei film italiani all'estero ha raggiunto nel* 1938 *il* 50 *per cento in più del ricavo rispetto alla data precedente. L'istituzione del Monopolio dei film stranieri, deliberato per iniziativa del Ministero per gli Scambi e le Valute, nell'intento di accertare con precisione matematica l'onere finanziario in valuta estera derivante dall'acquisto dei film stranieri da introdurre sul mercato nazionale, mentre contribuisce a difendere le ragioni valutarie, ha stimolato la produzione nazionale, la quale è già in gara con le Case estere, e riesce a piazzare all'estero i suoi migliori film con successi che veramente pareva follia sperare. Lo Stato, dunque, come ha detto limpidamente Sua Ecc. Alfieri, non ha ragione di pentirsi del suo concorso in favore della produzione cinematografica, e dei provvedimenti presi per la creazione e il potenziamento di Cinecittà e del Centro sperimentale di Cinematografia. Si tratta ora di collaudare tale collaborazione attraverso un processo di selezione che — sono parole del Ministro, e più nette e ammonitrici non potrebbero essere — deve farsi più rigoroso in relazione alla misura dell'intervento statale. Troppa gente si era illusa di poter attingere senza fatica, senza rischio e senza responsabilità alla munificenza dello Stato, e quasi a ogni sorger d'alba spuntavan Case e casette per varare soggetti e soggettini col precipuo scopo di assicurarsi il concorso diretto o indiretto dello Stato, e varare comunque un film qualsiasi. Il Ministero della Cultura popolare ha attentamente vigilato per frustrare tutti i tentativi di piccola e bassa speculazione, e ora il Ministro dichiara che il processo di selezione si farà sempre più rigoroso, allo scopo evidente di agevolare e consolidare quelle ditte che offrano maggiori garanzie di sicurezza, di continuità e di serietà. Lo Stato — ha detto il Ministro — mirerà sempre più ad eliminare qualsiasi improvvisazione di singoli o di gruppi che si accostano alla cinematografia animati esclusivamente da intendimenti occasionali e speculativi. E' questo indubbiamente il modo migliore per confortare e stimolare quei pochi intelligenti e coraggiosi industriali che già hanno dimostrato di saper fare e che, man mano che perfezionano la loro organizzazione, faranno ancor più e ancor meglio. La cinematografia italiana, sotto il vigile e attivo controllo del Ministero della Cultura popolare, si è incamminata sicura, fiduciosa e ardimentosa sulla via delle sue definitive e compiute vittorie. Non tarderemo molto ad accorgerci che, anche in questo campo, il principio autarchico si è risolto in proficuo lavoro e in effettiva ricchezza.*

Diamo la radio al popolo!

Lo stesso principio autarchico, che è stato applicato in pieno nella programmazione delle nostre trasmissioni radiofoniche, ha già prodotto i suoi effetti morali e materiali: ha dato un volto e un contenuto chiaramente riconoscibili alla nostra radio, un carattere più spiccatamente nazionale alle nostre trasmissioni, mentre ha stimolato, in senso sanamente popolare e italiano, la sensibilità e l'intelligenza dei nostri artisti. Se c'è ancora qualcuno che amoreggia con i ritmi strampalati e le acrobazie esotiche, non passerà molto tempo e costui si accorgerà di esser rimasto solo in un deserto senza echi... E cambierà metro.

A proposito della radio, il consigliere nazionale Chiodelli, che è anche direttore generale dell'E.I.A.R., ha detto alla Camera che per ottenere una maggiore diffusione si deve tendere a produrre apparecchi a prezzo ridotto ma con buona ricettività e selettività. E' l'uovo di Colombo. Ma perchè la nostra industria radiofonica ritarda tanto a dare al popolo italiano l'apparecchio veramente popolare e a prezzo conveniente? Perchè — dicono gli industriali — la Commissione che ha stabilito le norme per la scelta del circuito, si è recisamente opposta all'impiego della reazione, che potrebbe essere fonte di disturbo per i ricevitori vicini. In teoria è vero. Ma co-

me va allora che i ricevitori popolari tedeschi — se ne vendono in Germania circa un milione all'anno! — sono tutti muniti di reazione e nessuno si è mai lamentato di codesti famosi disturbi che essi dovrebbero arrecare ai ricevitori vicini? Se si tratta solamente di un problema tecnico, che in Germania evidentemente è stato risolto, non si capisce come non si possa risolverlo in Italia. Ed è tempo che gl'industriali provvedano.

Per quel che riguarda il teatro, il Ministro ha perfettamente ragione di rilevare, per quel che concerne le Compagnie drammatiche, che « i risultati non sono sempre stati proporzionati alla generosa assistenza dello Stato ». Le sovvenzioni si sono dimostrate inefficaci: hanno impigrito e reso indolente l'organismo. Il problema sarà perciò riesaminato nell'intento di trovare il mezzo più idoneo per garantire la perfetta rispondenza dell'appoggio al risultato artistico che si vuol conseguire. Qualsiasi forma di parassitismo sarà eliminata dal corpo già malato del teatro italiano, senza falsa pietà, com'è nel costume fascista, e col deciso proposito di potenziare gli strumenti di cui la poesia ha bisogno per raggiungere il cuore dell'uomo. Dell'uomo del nostro tempo, s'intende. E a questo proposito S. E. Alfieri ha chiaramente detto la verità, che al risultato quantitativo, cioè, non ha corrisposto un pari risultato qualitativo (e questa è una dolorosa constatazione di carattere generale), « specialmente — ha aggiunto — per quanto riguarda la auspicata nascita di un teatro drammatico che esprima i motivi ideali e i valori dello spirito fascista ». Non è il caso di fare qui una discussione sul teatro del nostro tempo, che non consiste nel portare sulle scene episodi di cronaca o di storia, ma nell'esprimere lo spirito, etica, costume, forma, del tempo fascista; dobbiamo rilevare soltanto che, abbattuti i diaframmi che separavano gli autori dalla scena, mai gli scrittori italiani si sono trovati in così favorevoli condizioni per conquistare le folle e affermarsi. Lo Stato ha fatto e continua a fare quanto è in suo potere, con generosità e simpatia, per spianare la via agli autori italiani; spetta ad essi di corrispondere con impegno e intelligenza alla legittima aspettativa del popolo italiano, che vuole un teatro suo, un teatro di vasti pensieri, di largo respiro, di profondi e nobili sentimenti.

La coraggiosa disamina fatta dal Ministro Alfieri servirà di sprone ai migliori. Il deciso proposito del Duce, la provata cameratesca simpatia di Galeazzo Ciano, a cui gli scrittori e gli artisti non hanno mai ricorso invano, la vigile e cordiale sollecitudine di S. E. Alfieri, che, a più diretto contatto, per ragione del suo ufficio, quotidianamente esorta, incoraggia, conforta tutte le iniziative utili allo sviluppo e al potenziamento dello spettacolo italiano, hanno creato quell'atmosfera di fervore in cui maturano le grandi affermazioni. Le quali, certo, non tarderanno a manifestarsi. E sarà anche questa una vittoria autarchica.

Santi Savarino

Autarchia e politica estera in uno scritto di Galeazzo Ciano

Produzione e lavoro nell'Africa Orientale Italiana

Il conte Galeazzo Ciano ha scritto una prefazione al libro di Raffaele Riccardi: « Economia fascista ». Un articolo che conferma quale significato abbia per la politica estera italiana l'attuazione dei piani autarchici.

Scrive, tra l'altro, il Ministro:

« Dalle sanzioni il commercio internazionale non ebbe che danni — chè le sanzioni interruppero quel movimento di ripresa nei traffici che si era delineato nel 1935 — e l'Italia ne trasse, nella sua dura resistenza, le forze vitali di adattamento e di rinnovamento che hanno permesso di impostare l'economia del Paese su quella base di indipendenza, necessaria alla libertà internazionale dell'Italia, alla sua politica estera ed alla sua attrezzatura imperiale ».

La nostra insufficienza economica era alcuni anni or sono ancora un'arma sicura per le Cancellerie di Londra e di Parigi; dava loro la certezza che era possibile piegarci anche senza combattere. L'Italia, sola, ha vinto Ginevra, ha rotto il primo anello della catena di Versailles, ha creato le nuove basi della politica estera europea. La forza economica del Paese ha avuto in questa prova una parte di eccezionale importanza.

Ora l'azione politica continua ed il Ministro, parlando della conquistata libertà, scrive:

« Nè questo sarebbe stato possibile senza quelle virtù di disciplina e di audacia, di operosità e di ordine, che il Duce ha profondamente impresso nel carattere del popolo italiano, dal quale sono scaturite le energie costruttrici della sua vita economica. I programmi di autarchia non sono nuovi nella storia, nè nuova la aspirazione degli Stati alla indipendenza economica, ma quello che vi è stato e vi è di nuovo nell'autarchia italiana è la partecipazione ordinata e volenterosa di un popolo alla sua attuazione, è questo fervore di iniziative, di esperienze e di ricerche, che anima — verso uno scopo comune — tutti i settori dell'attività nazionale ».

Un popolo compatto di 44 milioni, agli ordini del Duce, animato dai risultati già raggiunti, sicuro della vittoria finale, lavora disciplinato per la conquista della grandezza e della potenza della Patria. E la parola di questo popolo è ormai ascoltata e temuta in Europa e nel mondo.

* * *

Davide Fossa, ispettore fascista della produzione e del lavoro per l'A.O.I., ha intitolato un suo importante volume di circa 660 pagine (edizioni Mondadori): Lavoro italiano nell'Impero; *titolo esatto di un'imponente documentazione.*

Il libro è un rapporto analitico ed obiettivo su tutto quanto è stato fatto in A.O.I. nel campo economico e sociale per l'ascesa di quelle immense regioni.

Il Fossa non soltanto elenca ed illustra tutte le provvidenze che sono state create per garantire e difendere il lavoro italiano, ma documenta l'attività delle legioni, degli industriali, dei commercianti e dei professionisti. Affronta i problemi delle strade, dei porti, delle comunicazioni; spiega i rapporti di lavoro con gli operai e gli impiegati; chiarisce il tema della colonizzazione demografica.

Questo libro non si può riassumere: è la ricerca paziente di tutti i dati che si riferiscono alle condizioni di lavoro nell'A.O.I., sulle realizzazioni raggiunte, sulle possibilità degli sviluppi futuri. Spiega l'autore:

« Tale esposizione ed elencazione di opere abbiamo voluto illustrare in queste pagine sulla scorta dei fatti reali, senz'enfasi e senza vanità. La vicenda del lavoro italiano è un fatto supremamente umano che proviene dal mito e dalla passione volontaristica della razza. Non si poteva romanzare la vita di ogni giorno, con le sue dure necessità ed i suoi sforzi e le sue abnegazioni umili e silenziose e col sangue, con il quale si vive e si conquista ».

Nelle ultime pagine del libro, l'Ispettore abbandona lo stile severo dello studioso ed allora prorompe l'impeto della passione che lo anima: affrettare nelle terre conquistate il faticoso cammino della civiltà.

La produzione industriale nei primi tre e quattro mesi del 1939

L'indice generale della produzione industriale, con base 1928 = 100, è risultato nel marzo del 1939 di **120,1**, *mentre nel corrispondente mese del 1938 fu di* **114,7**. *Nel marzo dei precedenti anni 1937 e 1936 detto indice fu rispettivamente di* **108,4** *e* **97,3**. *La produzione dell'energia elettrica è risultata nel febbraio del 1939, secondo le rilevazioni dell'Unione nazionale fascista delle industrie elettriche, che comprendono circa il 94% della produzione totale del Regno, di Kwh.* **1.158.394.000**, *con una diminuzione di Kwh.* **103.476.000** *rispetto al precedente mese di gennaio (Kwh.* **1.261.870.000)** *ed un aumento di Kwh.* **44.981.000** *rispetto al febbraio 1938 (Kwh.* **1.113.413.000)**. *Complessivamente, nei primi due mesi del 1939 la produzione dell'energia elettrica è stata di Kwh.* **2.420.264.000**, *segnando un aumento di Kwh.* **74.034.000** *rispetto alla produzione del corrispondente periodo del 1938 (Kwh.* **2.346.230.000)**. *La produzione dei laminati nel marzo 1939 è risultata di tonnellate* **169.305** *contro tonnellate* **139.902** *del precedente mese di febbraio (aumento di tonnellate* **29.403** *contro un aumento di tonnellate* **25.232** *tra febbraio e marzo 1938) e contro tonnellate* **172.359** *del marzo 1938 (diminuzione di tonnellate* **3.054)**. *In complesso, nei primi tre mesi del 1939, furono prodotte* **438.273** *tonnellate di laminati, con una diminuzione di tonnellate* **24.280** *rispetto alla produzione dei primi tre mesi del 1938, ammontante a tonnellate* **462.553**. *La produzione della ghisa nell'aprile 1939 risulta accertata in tonnellate* **78.276**, *contro tonnellate* **78.746** *definitivamente accertate del precedente mese di marzo (diminuzione di tonnellate* **470** *contro una diminuzione di tonnellate* **286** *tra marzo e aprile 1938) e contro tonnellate* **64.705** *dell'aprile 1938 (aumento di tonnellate* **13.571)**. *In complesso, nei primi quattro mesi del 1939, furono prodotte* **298.903** *tonnellate di ghisa, con un aumento di tonnellate* **45.855** *rispetto alla produzione del corrispondente periodo del 1938 (tonnellate* **253.048)**. *La produzione dell'acciaio nell'aprile del 1939 risulta provvisoriamente accertata in tonnellate* **184.228** *contro tonnellate* **200.234** *definitivamente accertate del precedente mese di marzo (diminuzione di tonnellate* **16.006** *contro una diminuzione di tonnellate* **8.886** *tra marzo e aprile 1938) e contro tonnellate* **190.172** *dell'aprile 1938 (diminuzione di tonnellate* **5.944)**. *In complesso, nei primi quattro mesi del 1939, furono prodotte* **747.662** *tonnellate di acciaio, con un aumento di tonnellate* **13.505** *rispetto alla produzione del corrispondente periodo del 1938 (tonnellate* **734.157)**.

PERIODI — PRODOTTI	Quantità in tonnellate		Variazioni %
	1938	**1939**	
Gennaio-Aprile			
Leghe di ferro	6.590	17.571	+ 166,6
Piombo	15.494	14.048	− 9,3
Zinco	12.318	10.023	− 18,6
Alluminio	6.571	6.623	+ 0,8
Rame	717	880	+ 22,7
Mercurio	796	736	− 7,5
Antimonio	71	127	+ 78,9
Petrolio greggio nazionale	4.483	3.940	− 12,1
Benzina	117.412	157.299	+ 34,0
Petrolio raffinato	40.694	42.881	+ 5,4
Olio da gas	65.074	91.511	+ 40,6
Olio lubrificante	27.841	20.538	− 26,2
Olio residuo combustibile	115.934	206.217	+ 77,9
Paraffina	1.334	1.218	− 8,7
Bitume di petrolio	30.544	23.932	− 21,6
Coke di petrolio	9.971	12.438	+ 24,7
Gennaio-Marzo			
Zolfo greggio	91.389	85.703	− 6,2
Cemento ed agglomerante cementizio macinati	875.239	970.590	+ 10,9
Clinker di cemento	778.354	897.975	+ 15,4
Perfosfati	351.985	408.721	+ 16,1

PERIODI — PRODOTTI	Quantità in tonnellate		Variazioni %
(Segue Gennaio-Marzo)	**1938**	**1939**	
Acido solforico	458.654	492.510	+ 7,4
Seta naturale	876	759	− 13,4
Raion in filo o in fiocco e in cascami	34.916	31.617	− 9,4
Carta e cartoni	122.744	126.440	+ 3,0
Pasta di legno	31.418	30.796	− 2,0
Cellulosa	10.744	12.508	+ 16,4
Solfato di rame	55.437	52.629	− 5,1
Paste alimentari	128.759	124.741	− 3,1
Lignite	322.128	390.036	+ 21,1
Carbone liburnico	202.710	232.968	+ 14,9
Antracite	23.620	24.227	+ 2,6
Bauxite	94.737	69.758	− 26,4
Minerali di ferro anche manganesiferi	285.739	217.209	− 24,0
Minerali di mercurio	50.724	42.957	− 15,3
Minerali di piombo anche argentiferi	15.197	16.826	+ 10,7
Minerali di zinco e zinco ferrugginoso	45.157	52.923	+ 17,2
Piriti di ferro anche cuprifere	243.009	238.393	− 1,9
Marmo escluso i rottami	69.438	64.366	− 7,3
Roccia asfaltica e bituminosa	54.435	50.942	− 6,4
Polveri piriche, da mina e da caccia	2.151	2.815	+ 30,9
Olii leggeri greggi del carbon fossile	6.047	6.576	+ 8,7
Olii bianchi e per trasformatori greggi e lavorati	3.041	3.601	+ 18,4
Coke da gas	161.993	172.751	+ 6,6

Che cosa pensano i lavoratori di "questa autarchia"

di Ettore Soave

E' più facile intervistare i Ministri che i lavoratori, perchè invece di avere un metodo di parlare i lavoratori hanno un proprio sistema di pensare e di tacere: un sistema fatto di meditazione e di riflessioni conseguenziali, di timidezza e di riserbo. Ed è necessario conoscere direttamente, per esperienza propria, il lavoro manuale e i suoi aspetti umani: è necessario trovare un punto di incontro e di aderenza con lo spirito del lavoratore e col suo « sistema », per comprendere la sua ponderazione di fronte al fatto nuovo, e poi la sua esplicita e sobria definizione di fronte al fatto compiuto e giudicato. La meditazione dei lunghi silenzi d'officina e di laboratorio è una grande maestra di franchezza e di semplicità mentale. I lavoratori peccano talvolta contro la grammatica: ma di peccati di retorica non ne commettono mai. Quando parlano, per il « sistema » spirituale che presiede alla loro vita, essi hanno già la coscienza di compiere un atto: perchè le loro parole sono la loro verità.

Orgoglio operaio

Per questo abbiamo avuto l'impressione di conoscere dei fatti, e di raccogliere una documentazione viva, allorchè abbiamo parlato dell'autarchia coi siderurgici e coi lanieri, coi minatori di Cogne e coi falciatori calabresi di ginestra, coi pescatori dei piropescherecci del Tirreno e coi chimici della Farmaceutica romana. E' sommamente difficile domandare ad un lavoratore *che cosa pensi* dell'autarchia, senza rischiare di avere in risposta un silenzio o una frase generica di cortesia: è più facile — per chi conosca il lavoro — sapere dallo stesso lavoratore che cosa l'autarchia *sia* per lui e per la sua vita. Appunto perchè le idee e le parole sono fatti, sono verità per i lavoratori.

Il giorno in cui fu inaugurata la Mostra Autarchica del Minerale, i gruppi di minatori convenuti da tutte le miniere d'Italia per onorare il Duce col saluto dei loro picconi e con l'alto coro delle loro voci, furono visti camminare per le strade di Roma con un atteggiamento di orgoglio e di fierezza veramente rimarchevoli. Era naturale pensare, quel giorno, che essi fossero così lusingati per la loro rappresentanza e per la loro gita romana: ed era questo un facile errore. Giacchè i minatori avevano un altro motivo di fierezza: ed era la sensazione precisa di una nuova epoca mineraria, di una nuova storia della loro industria e del loro lavoro,

Nel mondo del lavoro ci porta Ettore Soave con questo articolo. Che cosa pensano gli operai della battaglia autarchica, quale contributo di fede e di fatica la sterminata legione dei lavoratori dia a questo movimento, la cui affermazione sarà innanzi tutto un bene per la massa operaia.

che si iniziavano sotto il segno dell'autarchia. E i loro occhi, passati dal buio dei pozzi all'azzurra chiarità del cielo romano, ridevano, sì, per il riflesso dello splendore dell'Urbe Mussoliniana, ma anche e soprattutto per l'espressione della loro intima gioia di lavoratori.

Nell'estate scorsa molti operai sono andati in Germania a trascorrere le loro ferie: e si è saputo, poi, che tutti hanno avuto lassù una settimana festosa e felice. Ma errerebbe profondamente chi pensasse che i nostri lavoratori siano andati in Germania con la sola e modesta preoccupazione turistica di trovare la birra di Monaco, le salsicce di Norimberga o gli orologi a cucù di Friburgo. I nostri lavoratori sono andati in viaggio soprattutto con l'animo, e quasi con l'ansia, di vedere qualcosa del grande Paese amico, che ha posto esso pure sul piano di risoluzione il formidabile problema dell'autarchia. Poichè anche i lavoratori hanno saputo distinguere nella Rivoluzione tedesca, parallela alla nostra, la realtà prevalente del trinomio: potenza militare, elevazione del lavoro, autarchia.

Una sera dell'estate scorsa, a Norimberga, si tornava coi lavoratori di Bologna dal vecchio ristorante del Piccolo Cuore verso il Fosso della Torre del Re, per raggiungere gli alloggi delle pensioni: e ognuno degli Italiani, che oltre il colore storico della città « entro mura » aveva cercato di comprendere il vero volto della città moderna e industriale, traeva conclusioni e tracciava volentieri paralleli fra le due Rivoluzioni.

La Rivoluzione sul terreno sociale

Ora, non potremo dimenticare mai come un edile, cioè uno di quei lavoratori che anche per tradizione di categoria l'elemento sociale lo portano nelle vene — abbia saputo inserire con tutta semplicità il fatto autarchico nel nostro processo politico e storico. Le rivoluzioni — egli diceva — si sviluppano, trionfano e si concludono. Ma se sono tali, esse lasciano la loro eredità, i loro germi sul terreno sociale. La Rivoluzione francese dell'89 ha lasciato dietro di sè la borghesia industriale, l'urbanesimo e il macchinismo: fenomeni sociali di una portata immensa, e superiori, forse, alle stesse guerre di Napoleone. Le nostre Rivoluzioni di questo secolo, la Fascista e la Nazista, avranno certo l'autarchia come uno degli aspetti caratteristici destinati a rimanere nel tempo.

Non è ricercatezza intellettuale il ragionare, quasi da sociologo, dell'edile bolognese. E' un semplice portato della coscienza sociale che si ritrova in ogni categoria lavoratrice che abbia un patrimonio di esperienza e di storia. Ogni tipografo, è noto, ama gli insegnamenti storici; e ogni tipografo nel clima odierno dell'autarchia, oltre il problema della cellulosa, ha ripresentato volentieri a se stesso i termini del dibattito storico sulla priorità e sulla superiorità della stampa italiana. Quasi per un bisogno di elevare il proprio lavoro tra i valori morali della Nazione. Con lo stesso spirito di categoria e con la stessa volontà di elevazione, i metallurgici

di Taranto, avendo ottenuto un aumento di tariffe salariali con la stipulazione di un nuovo contratto di lavoro, hanno dato subito alle loro migliorate condizioni un preciso significato: sviluppo di nuove situazioni create dall'autarchia. E talune categorie, come gli operai di Torino e di Treviso, vanno anche oltre il loro dovere di collaboratori del processo produttivo, quando affermano che non basta lavorare con la più accorta capacità, ma che occorre trovare nuovi metodi e realizzare nuovi esperimenti per essere veramente in linea nella battaglia autarchica. Ed ecco allora la partecipazione, anzi la gara degli operai nella lotta contro gli sprechi.

Tecnica e lavoro I lavoranti dell'abbigliamento, col loro spirito d'iniziativa, si sono posti decisamente all'avanguardia. Essi hanno invocato i più espressivi precedenti storici per dimostrare l'eccellenza dei manufatti italiani in tutti i secoli e su tutti i mercati del mondo; hanno giustamente identificato la superiorità della industria straniera dell'abbigliamento in un migliore sistema di organizzazione produttiva e commerciale; ed hanno proposto l'istituzione di compagnie di produzione in cui tutte le capacità italiane possano valorizzarsi ed avere il loro adeguato compenso. La proposta, finora, non è stata portata sul terreno della realizzazione: ma il principio dell'impiego e della valorizzazione delle capacità professionali è già affermato nella pratica industriale. Nel campo dell'abbigliamento e negli altri settori produttivi. Poichè nessuno esita oggi ad ammettere che senza il concorso intelligente della tecnica e del lavoro non possibile migliorare i processi di produzione, e non sono possibili quindi le realizzazioni autarchiche.

In una piccola officina meccanica appena sorgente a Roma, presso la vecchia Piazza Tiburtina, abbiamo avuto nei giorni scorsi la conferma non solo della necessità di collaborazione della tecnica e del lavoro, ma dell'importanza decisiva che questi due fattori assumono di fronte a determinate difficoltà industriali. La piccola azienda romana ha cominciato, con le sanzioni, a fabbricare torni di precisione — macchine delicatissime, come ognuno sa, di cui siamo sempre stati rassegnatamente importatori — ed ha avuto un successo che si può dire clamoroso. Nel laboratorio, ancora dominato da una atmosfera casalinga, si sono avvicendati, in visite minute e curiose, gli osservatori più diversi, compresi alcuni grandi ingegneri di Torino e di Milano. Era naturale, quindi, che andassimo anche noi a visitare la nuova azienda, che in nome dell'autarchia ha cominciato a fare prodigi. E invece di occuparci degli acciai e dei « passi » dei torni, sui quali spicca come marchio di fabbrica il leone di Giuda portato dal barbaro ghebì di Addis Abeba ai piedi della colonna dedicata ai caduti di Dogali, abbiamo raccolto dai tecnici e dagli operai quello che potesse illustrarci il sistema della produzione.

Il segreto del successo è semplicissimo e si definisce in poche parole. Nel campo dell'industria meccanica, e specialmente di precisione, non bastano le invenzioni, non basta l'ingegno. I risultati pratici si ottengono con tenaci e successivi accostamenti a quello che si calcola, in teoria, essere il grado di perfezione. E' una funzione del lavoro, ed è questione di volontà.

Un capotecnico della fabbrica di torni, alla fine della visita ci diceva: « Avevamo bisogno di una macchina di precisione che, a comprarla in Inghilterra, ci sarebbe costata novantamila lire: siamo riusciti a fabbricarcela noi, tecnici ed operai, ed abbiamo speso in Italia ventimila lire. Come vedete, il nostro lavoro, quando fabbrichiamo le macchine per noi e quando fabbrichiamo i torni per gli altri, crea anch'esso della ricchezza. E' come se avessimo trovato delle materie prime e dell'oro ».

Abbiamo inteso un'altra volta questo concetto: due anni fa, quando l'autarchia era ancora una dichiarazione di fede, in una conversazione di Tullio Cianetti alla radio. « Il lavoro — affermava in quella occasione il presidente della Confederazione fascista dei lavoratori dell'industria — sostituisce l'oro perchè crea ricchezza. La ricchezza così prodotta aumenta il benessere del popolo e crea più ampie possibilità di lavoro. Ecco il nuovo ciclo di valori, ecco la nuova legge economica dell'Italia autarchica ».

Ettore Soave

Siderurgia e metal-meccanica alla Rassegna del Valentino

E' nel campo della siderurgia e metallurgia, della fonderia e della meccanica di precisione che si rileva in modo particolare il contributo dell'ingegno italiano allo sviluppo autarchico nazionale.

L'opera del Piemonte in questo settore è veramente imponente. Dalla Cogne alla Fiat, dalla Savigliano alla Microtecnica è ovunque un divenire incessante di realizzazioni. La Mostra torinese è una dimostrazione impensata delle capacità di rifornimento di ghisa e di acciai alle industrie italiane per la fabbricazione di automobili, carri armati, aratri, cannoni, ponti, motori, macchine. La prima conseguenza di tale risultato autarchico è la riduzione dell'importazione di rottami e un perfezionamento e completamento dei cicli chiusi o altrimenti chiamati integrali *della produzione.*

Dai minerali di ferro al carbone, al molibdeno, al rame e al magnesio della Cogne; dal piombo allo zinco, alla galena, ai carboni, al talco, alla grafite della Monteponi, alle miniere di Traversella della Fiat, la miniera riattivata che diede il ferro alle legioni di Roma, ovunque è il segno del fervore di opere sgorgate dall'entroterra delle valli e delle montagne piemontesi.

Non ci si limita alla sostituzione dei minerali stranieri. L'autarchia delle nostre grandi aziende metal-meccaniche si orienta altresì verso l'utilizzazione sempre più razionale delle potenze energetiche nazionali.

Ecco esposto un motore speciale ad alcole, ecco un motore d'autocarro alimentato con nafta nazionale, ecco ancora un motore funzionante con gasogeno a carbone di legna.

Ed allora la Fiat ci presenta a complemento di quella realizzazione chimica di primo ciclo uno schema illustrante le caratteristiche di funzionamento di un autocarro alimentato con quel gas metano.

I grandi motori Fiat azionano più di 350 *navi italiane e straniere.*

La potenza complessiva supera i 900 *mila cavalli.*

Si risparmia altrove il ferro, metallo poco nobile, ma pur così utile e indispensabile.

Ce lo insegna alla Mostra la Cogne con il suo costante sviluppo nella produzione di acciai e ghise speciali con elevate e costanti caratteristiche meccaniche ad alto potere di inossidabilità, a forte resistenza alle alte temperature.

Il totale degli acciai speciali autarchici fabbricati da quest'azienda autarchica sale a oltre quaranta.

La importazione degli acciai speciali dall'estero è oggi quasi nulla.

Di queste elevate caratteristiche meccaniche degli acciai speciali troviamo la applicazione nel campo dell'aviazione. Ecco gli apparecchi Fiat e il motore « A. 80 RC 41 » *di* 45 *litri di cilindrata, a* 18 *cilindri e raffreddato ad aria.*

Ecco tutto l'imponente complesso del gruppo che occupa 60.000 *lavoratori e paga mezzo miliardo di lire all'anno di stipendi e salari.*

a. f.

Tre discorsi di tre Ministri

Thaon di Revel

Una lucida esposizione quella del Ministro delle Finanze alla Camera: chiarezza di cifre e di idee.

Tra il 1922 ed il 1934 le spese sono state relativamente stabili: punte massime di 24 e minime di 19 miliardi. Poi, col 1935, incomincia il periodo imperiale della politica italiana.

I fatti sono noti. Conquista dell'Etiopia, guerra contro il bolscevismo in Ispagna, trasformazione del litorale libico in Provincie italiane, unione dell'Albania. Inoltre la tensione internazionale impone lo sviluppo degli armamenti e dalle sanzioni sorge e si sviluppa il gigantesco piano autarchico atto a garantire l'indipendenza economica.

Grandi imprese implicano spese eccezionali. Tra il 1° luglio del 1934 ed il 30 giugno 1938 esse ascesero, oltre quelle normali, a 42 miliardi, ai quali il Ministero delle Finanze ha provveduto con mezzi straordinari di bilancio e di tesoreria. Con mezzi straordinari, non con l'inflazione monetaria. La circolazione, calcolata sulla base aurea, è oggi inferiore a quella del 1914.

Ora si marcia verso la stabilizzazione delle spese, calcolate in 32 miliardi annui, ed al graduale equilibrio del bilancio; equilibrio indispensabile perchè neppure gli Stati possono spendere all'infinito di più di quanto incassano.

Trentadue miliardi rappresentano una cifra che va oltre alle possibilità di pagamento del popolo italiano? La risposta non è facile. Limitiamoci ad osservare che nell'ottobre del 1936 la lira è stata svalutata del 41 % ed i prezzi sono saliti lentamente nella stessa misura. L'aumento delle spese corrisponde quindi, approssimativamente, al diminuito valore aureo della moneta.

Rimane tuttavia il problema: come far fronte con gettiti normali a questi maggiori oneri? Sarà mobilitata la capacità di lavoro e di produzione del popolo italiano, aumenteranno i beni della collettività e le basi della materia tassabile. Il piano autarchico contribuirà in forma efficace alla graduale soluzione del problema fiscale.

Guarneri

Al Ministro per gli Scambi e le Valute il Duce ha affidato anni or sono un compito preciso: equilibrare la bilancia dei pagamenti. Per molti anni gli incauti italiani hanno continuato a comprare all'estero merci e servigi in maggiore misura di quanti ne vendessero.. Così scomparvero due terzi della riserva aurea.

Il controllo del commercio estero, necessario per eliminare la sperequazione, è ardua impresa. Non esistono limiti sicuri tra importazioni necessarie e superflue, inoltre pericolose rappresaglie possono talvolta provocare danni maggiori dei vantaggi. Ogni decisione implica anche considerazioni di carattere politico e sociale. Quali rinunzie e quali sacrifici possono essere imposti? Se ne è avuto un esempio nella questione del caffè ed anche in quella dei filmi stranieri. Questioni affrontate e risolte con disciplina fascista.

Nè basta limitare le importazioni. Bisogna organizzare gli acquisti verso determinati paesi, disposti, in cambio, a comperare su basi di parità i prodotti della nostra agricoltura e della nostra industria. Bisogna potenziare le nostre esportazioni ed in ogni campo i problemi economici sono complicati da fattori politici esteri ed interni.

Guarneri, in conformità alle direttive ricevute dal Duce, ha vinto queste difficoltà, malgrado la sua opera si sia svolta in un periodo di guerra e di estrema tensione internazionale.

Nel 1937 il saldo passivo della nostra bilancia commerciale era di 5,7 miliardi, nel 1938 è sceso a 2,8. Tenuto conto delle entrate invisibili (turismo, noli, assicurazioni, rimesse) il disavanzo della bilancia dei pagamenti è stato lo scorso anno appena di 200 milioni. Nel 1939 raggiungeremo il pareggio? E' molto probabile.

Con un'emozione che ben comprendiamo il Ministro Guarneri ha comunicato alla Camera le cifre del primo quadrimestre del 1939: il deficit della bilancia commerciale è ridotto — rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente — da un miliardo e 471 milioni a 548 milioni.

Sono cifre record, quasi senza precedenti nella storia d'Italia. Se lo sforzo sarà continuato la mèta è prossima e sicura. Produzione autarchica e controllo del commercio estero, strettamente alleati, segnano al loro attivo una grande vittoria.

Lantini

Il Ministero delle Corporazioni abbraccia una ben vasta serie di problemi. Tutta l'attività economica del Paese dipende da questo Dicastero: il lavoro e la previdenza, la produzione dell'industria e l'organizzazione del commercio, i piani autarchici e quelli corporativi.

Il Ministro Lantini ha parlato alla Camera dell'azione coordinatrice realizzata dal Comitato interministeriale per l'autarchia, del quale fanno parte oltre i Ministri interessati, il Segretario del Partito, il capo di S. M., il commissario per le fabbricazioni di guerra, il governatore della Banca d'Italia, il presidente del Consiglio nazionale delle ricerche.

Questo Comitato, che ha il compito di fissare la strategia dei piani autarchici, ha svolto negli scorsi mesi una vasta attività occupandosi ampiamente dei carburanti liquidi e dei combustibili fossili, dei minerali ferrosi e dei metalli leggeri, della gomma e delle fibre tessili e così via.

Ai piani autarchici è legato lo spinoso problema dei prezzi. Il Ministro ha ricordato una verità eterna: « l'uomo economico non esiste. Esiste l'uomo che coltiva sempre con cura speciale l'orticello, il giardino, il parco od il latifondo nel proprio interesse e pone raramente occhio all'interesse altrui od a quello generale ».

Il prezzo equo o remunerativo è naturalmente concatenato al misterioso costo di produzione. A parte le difficoltà delle ricerche per stabilirne la base, qual'è il costo più conveniente per la collettività? Quale il migliore che la politica deve tener presente per orientare l'azione economica pubblica e privata, l'azione doganale, protettiva e fiscale?

Quando le Corporazioni avranno potuto approfondire e sviscerare i problemi del prezzo remunerativo e dei costi di produzione avranno compiuto — afferma il Ministro — l'azione più rivoluzionaria che al regime corporativo possa essere assegnata.

Sarà possibile raggiungere questo risultato se tutta l'economia della Nazione non sarà controllata in forma totalitaria? Ci pare poco probabile.

Per la prima volta, alla Mostra «Torino e l'Autarchia», è presentato in forma organica e completa il problema della lotta contro gli sprechi nei suoi vari aspetti. Si possono risparmiare miliardi...

La lotta contro gli sprechi

di Pippo Giani

Uno dei padiglioni alla Rassegna dell'Autarchia Torinese, recentemente visitata dal Duce, che maggiormente si è imposto per la razionale presentazione del materiale espositivo e per la documentazione piena di ammaestramento e di meditazione, è quello dedicato agli «Sprechi e ricuperi», allestito dalla Federazione fascista e dall'E.N.I.O.S.

Credo che sia la prima volta che si presenti in Italia ed in Europa — in modo organico e completo — il vasto problema della lotta contro gli sprechi nei suoi vari e disparati aspetti opportunamente classificati secondo uno schema organizzativo predisposto allo scopo di rendere comprensibili cause e rimedi degli sciupii e le possibilità dei ricuperi.

I criteri informatori

L'esperienza della passata Rassegna ha contribuito senza dubbio alla semplificazione delle complesse difficoltà tecniche da superare: però il successo del nuovo padiglione deve essere attribuito — come si vedrà in seguito — all'impostazione razionale della materia presentata, soprattutto perchè il visitatore ha la possibilità di seguire le fasi ed evoluzioni degli sprechi, della loro eliminazione e delle lavorazioni per i ricuperi.

Riassumiamo brevemente i criteri informatori dell'esposizione.

La sala degli «sprechi» è stata idealmente suddivisa in tre reparti dedicati a:

1) *aspetti generali della lotta contro gli sprechi;*

2) *sprechi nei vari rami della produzione;*

3) *organizzazione dei ricuperi dai rifiuti cittadini.*

Nel primo reparto degli aspetti generali della lotta contro gli sprechi sono raccolti gli elementi comuni a quasi tutte le aziende industriali, commerciali ed agricole, elementi che possono ancora essere così suddivisi:

a) *materiali impiegati negli impianti centrali delle officine ed uffici;*

b) *materiali d'uso corrente negli uffici;*

c) *materiali d'uso corrente nelle officine;*

d) *materiali d'uso corrente nei magazzini.*

La suddivisione avrebbe potuto ancora essere ampliata a seconda della particolarità degli uffici, officine, impianti; intanto appare evidente che il materiale degli impianti centrali si riferisce al controllo termico della combustione ed agli apparecchi di misura e di economia degli impianti per l'acqua, gas, elettricità; ai procedimenti per il ricupero del carbone dalle scorie, per il ricupero e la rigenerazione degli olii combustibili ed in genere per la buona condotta degli impianti di combustione.

I materiali d'uso corrente negli uffici (carta, penne, pennini, inchiostri, nastri per macchine da scrivere, spilli e fermagli, ecc.) finiscono in forti quantitativi nei cestini, dimostrando trascuratezza nei consumi e mancanza di metodo nell'ammucchiare materie di diversa composizione. Si tratta non soltanto di formare una mentalità economa negli impiegati, ma anche di insegnare l'importanza della cernita preventiva dei materiali per ufficio in modo da consentirne l'immediato ricupero per le lavorazioni più adatte.

Altrettanto dicasi dei materiali correnti per officine: eccessiva larghezza nel consumo degli olii e grassi per la lubrificazione, che — anche dopo l'impiego — possono essere parzialmente ricuperati con quasi le stesse caratteristiche tecniche, attraverso a procedimenti meccanici e chimici noti alle aziende industriali bene attrezzate. Gli utensili possono essere interamente rinnovati con piccole riparazioni attuabili nelle officine stesse.

Nei magazzini — specialmente spedizione merci — domina ancora oggi l'empirismo per gli imballaggi e l'adozione dei materiali. Si adoperano funi, funicelle e corde sproporzionate ai carichi di rottura, legnami, cartoni e carte di spessore eccessivo per la confezione dei colli, serramenta, chiusure metalliche superiori al necessario: questo per l'economia nei consumi. Mentre carte, cartoni, legnami di imballi usati possono essere rinnovati e riutilizzati per la confezione di nuovi colli; piombi e piombini rappresentanti un forte valore di metallo possono facilmente essere ricuperati.

Nel secondo reparto dedicato agli sprechi nei vari rami della produzione ha preminente sviluppo la documentazione di quanto si può fare nella siderurgia, metallurgia e meccanica perchè il nostro Paese deve essere particolarmente attento ai materiali ferrosi. Al ricupero delle scorie e dei residui di lavorazione di fonderie, ed ai mezzi per difendere i metalli dalla corrosione deve tendere l'industria metallurgica per contenere il consumo di ferro e similari. Nella Rassegna si dimostrano i vantaggi della precisione dei calcoli, della scelta del metodo di lavorazione, della tranciatura razionale delle lamiere, della saldatura nella lavorazione del ferro. Anche gli attrezzi possono essere rigenerati ed i ritagli dei rottami possono essere limitati e comunque sempre ricuperati.

Legno e carta

L'industria del legno ha notevoli risorse dall'utilizzazione dei trucioli, delle segature e dei ritagli lignei delle lavorazioni delle segherie e falegnamerie. Sono così sorti nuovi tipi di compensati e bellissimi prodotti per l'industria dell'ammobigliamento che consentono — con opportune lavorazioni di placcaggio e di finitura — di sostituire interamente i legnami esotici provenienti dall'estero.

L'industria della carta è fortemente interessata nella raccolta degli stracci e della cartaccia. Nella sala degli sprechi si dimostra come s'organizza la cer-

nita e si ricupera carta e stracci nonchè le possibili utilizzazioni degli scarti di lavorazioni cartarie e dei residui di lavorazioni tessili e nell'industria del cappello. I ricuperi tessili — convenientemente mescolati — possono essere impiegati nella filatura di lane miste e di fibre artificiali oltre alle innumerevoli applicazioni dei cascami e dell'industria dello straccio.

La lavorazione dei residui

Infinite possibilità di nuove lavorazioni offrono i residui dei prodotti in gomma sia attraverso alla rigenerazione delle materie prime già sfruttate ma che conservano ancora buoni requisiti tecnici di elasticità, impermeabilità, resistenza alle temperature ed all'elevato carico di rottura, sia attraverso a ricuperi — con taglierine e sezionatrici — delle parti migliori di manufatti consumati. Così dai copertoni in gomma per automobili si ricavano rigenerati per industrie della gomma e striscie di nastri per lavorazioni varie, ad esempio per l'industria del tappeto. In questa specifica produzione possono, ad esempio, essere convenientemente sfruttati i folloni ed il pelo dei bovini, materiale che oggi ha elevato valore commerciale ma che negli anni scorsi non era utilizzato.

I residui della macellazione, i ricuperi delle ossa, alimentano potenti industrie chimiche per la produzione di grassi, alcuni dei quali di notevole pregio (grasso di piede di bue), e per la produzione di concimi e di colle di alto potere adesivo e di vasto impiego. Purtroppo in questo ramo della produzione i materiali ossei sono scadenti per quantità ed il consumatore minuto ignorandone l'importanza li sciupa con eccessiva facilità e non ne favorisce la raccolta e l'invio ai centri di lavorazione. Altrettanta leggerezza dimostrano — specialmente i dilettanti fotografi — nell'impiego degli acidi per lo sviluppo ed il fissaggio delle fotografie. Si tratta di ricuperare dell'argento dagli acidi che i fotografi — dopo l'uso — abbandonano negli scoli dell'acqua, argento prezioso ed in buoni quantitativi. Anche i negativi e i prodotti dell'industria cinematografica si prestano a nuove lavorazioni, come si dimostra nella Rassegna.

I residui della lavorazione del latte, i residui vegetali, i residui dell'alimentazione costituiscono un campo di ricchezza facilmente sfruttabile ed ancora oggi non sufficientemente apprezzati.

Vi sarebbe da dire del terzo reparto della sala degli « sprechi » ove l'E.N.I.O.S. presenta uno studio per il ricupero dei rifiuti di una città di venticinquemila abitanti. La dimostrazione che l'E.N.I.O.S. presenta ed i dati che fornisce sulla mole di materie che si possono ricuperare dai rifiuti cittadini è veramente impressionante: metano a basso costo, concimi pronti per il consumo, ricuperi di ferro, stagno, zinco, vetri ed ossa, stracci e carta, per il valore di milioni di lire all'anno, si possono ricavare da un semplice impianto fornito di gasometro, digestori, depositi, serviti di trasportatori meccanici e richiedenti pochissima mano d'opera.

Rivedendo il complesso lavoro svolto e documentato nella Rassegna « Torino e l'Autarchia » dall'E.N.I.O.S. con il concorso di molte aziende, messi in evidenza i progressi da esse realizzati nel campo degli sprechi, si può avere la sensazione esatta della vastità del problema e dei suoi sviluppi: non v'è dubbio che anche in questo settore — come dimostrerà il prossimo convegno sprechi e ricuperi che avrà luogo a Torino nei giorni 23, 24, 25 giugno — la strada che ci condurrà al primato sarà rapidamente percorsa e anche questa lotta sarà — come tutte quelle intraprese dal Fascismo — condotta decisamente a fondo sino alla vittoria.

Pippo Giani

Il programma dei lavori del Convegno degli sprechi

Ecco il programma nei suoi dettagli:

24 giugno, ore 15: Riunione plenaria nella Casa Littoria: Aspetti generali della "lotta contro gli sprechi";

25 giugno, ore 9: Riunioni delle Sezioni presso la sede dell'Unione fascista degli industriali: Aspetti particolari della "lotta contro gli sprechi" nelle varie categorie; ore 15: Visita alla Rassegna "Torino e l'Autarchia"; ore 17: Continuazione dei lavori delle Sezioni;

26 giugno, ore 11: Riunione di chiusura del Convegno nel Teatro della Moda, con l'intervento del Ministro delle Corporazioni.

L'autarchia applicata alle industrie navali

L'indirizzo autarchico nelle costruzioni navali e nelle industrie elettromeccaniche — rileva il *Sole* — viene perseguito con la sistematica e rigorosa eliminazione di quelle materie come ferro, carbone, acciaio, ghisa, rame, stagno, di cui l'Italia non è provvista e che deve importare per i suoi bisogni inderogabili, con grave dispendio d'oro all'estero. L'autarchia, nella quale è implicito anche il concetto dell'economia negli sprechi, viene dunque indirizzata in due modi: eliminazione delle importazioni, con l'adozione di materie nazionali, e risparmio nell'uso delle materie stesse.

Per quanto concerne le costruzioni navali nel settore specialissimo degli impianti elettrici, sono state recentemente suggerite alcune innovazioni sull'esecuzione di impianti elettrici di bordo, da cui si possono ottenere forti risparmi nel consumo di materiali attraverso l'impiego della corrente alternata, al posto di quella continua. La corrente alternata consente infatti un'economia del 15 % sui conduttori e di circa il 20 % sul consumo del materiale per le macchine, a cui occorre aggiungere il sistema degli impianti monopolari che, eliminando le linee di ritorno, offrono un risparmio di materiale per le condutture elettriche del 40 %.

La produzione nazionale di macchinari e utensili speciali elettromeccanici per le navi in costruzione nei nostri cantieri è ormai da qualche anno un fatto compiuto. Le saldatrici elettriche vengono non solo impiegate per la saldatura delle lamiere costituenti lo scafo delle navi, ma sono divenute anche strumenti di largo impiego per le ditte e gli stabilimenti nazionali ove hanno trovato largo smercio.

Nelle più recenti costruzioni navali è stato fatto largo impiego di strumenti, impianti e prodotti elettromeccanici in pieno regime autarchico, mentre fino a qualche anno fa detti strumenti venivano importati dall'estero. Nelle prossime costruzioni navali per la marina mercantile e la marina da passeggeri, l'indirizzo autarchico sarà potenziato e integrato al massimo grado, con l'impiego di materiali nazionali, e la costruzione degli strumenti di bordo, eseguita con gli stessi materiali, sarà estesa in campi nuovi, talchè il programma dell'autonomia nelle costruzioni navali, iniziato timidamente con i primi saggi dell'organizzazione scientifica del lavoro e intensificato con le sanzioni, potrà segnare in brevissimo tempo una piena maturità di realizzazione.

L'unificazione dell'autoveicolo e le esigenze belliche della Nazione

di Antonio Fessia

Direttore degli uffici tecnici Fiat
Presidente della C. U. N. A.

Concetti fondamentali: predisporre i veicoli a soddisfare determinati requisiti nei confronti dell'impiego bellico; intercambiabilità degli accessori; normalizzazione dei principali elementi costruttivi.

« Stiamo diventando e diventeremo sempre più una Nazione militare.

« Questo significa che tutta la vita della Nazione, la politica, l'economica, la spirituale, deve convogliarsi verso quelle che sono le nostre necessità militari ».

In caso di conflitto armato, se non riuscissimo a fare da noi saremmo in balia dello straniero; se vogliamo vivere degnamente dobbiamo conseguire l'indipendenza economica quanto più completamente ci è dato ottenere.

Ed ecco che accanto alla ricerca « Materie prime similari », vale a dire di nuovi materiali egualmente adatti, accanto alla risoluzione di problemi di organizzazione che formano il substrato dell'autarchia economica, si presenta lo studio di un impiego più razionale delle materie prime in genere ed in specie di quelle di importazione, ed in questo studio l'applicazione più intensa e più estesa delle norme di unificazione rappresenta un contributo fattivo all'autarchia stessa, ed una delle premesse dalle quali dipende il successo definitivo nella lotta contro lo spreco.

Come si può conseguire questa vittoria?

Accanto alla ricerca di materiali similari, alle ricerche minerarie e alla risoluzione di nuovi problemi di organizzazione, assurge a grande importanza la campagna contro lo spreco e su questo cammino l'applicazione più intensa e più estesa delle norme di unificazione rappresenta una delle più sicure premesse dalle quali dipende il successo finale.

Preparazione militare

Ma oltre che sotto l'aspetto dell'autarchia e della lotta contro gli sprechi, l'unificazione interessa direttamente la preparazione militare nei confronti del contributo che essa può fornire alla realizzazione dei mezzi e delle macchine occorrenti per la guerra.

Tralasciando qui di occuparci dell'unificazione delle armi e munizioni, la cui funzione è ovvia, ci soffermeremo ad esaminare quanto è stato predisposto, sotto l'aspetto dell'unificazione, nel campo dell'autoveicolo, « macchina tipo del nostro periodo di civiltà, strumento che moltiplica attraverso lo spazio le nostre possibilità di vita ».

L'unificazione dell'autoveicolo risponde a tre concetti fondamentali:

— predisposizione dei veicoli a soddisfare a determinati requisiti nei confronti dell'impiego bellico;

— intercambiabilità degli accessori e delle parti soggette a ricambi frequenti;

— normalizzazione dei principali elementi costruttivi, tolleranze di fabbricazione, materiali, ecc.

E' da notare che quanto sopra specificato riguarda gli autoveicoli civili, dato che quelli militari sono già costruiti secondo modelli approvati dall'autorità militare.

E' appunto in questo fatto che si rivela la funzione dell'unificazione, nei confronti delle esigenze belliche, per cui, senza incidere sull'impiego e sulle caratteristiche richieste agli autoveicoli per soddisfare agli usi specifici ai quali essi sono destinati in tempo di pace, se ne rende possibile l'utilizzazione in tempo di guerra, essendo stata la costruzione impostata, fin dal primo studio di progetto, in modo da tener conto delle esigenze di impiego.

L'azione diretta ad ottenere l'intercambiabilità degli accessori, se comporta qualche sacrificio al costruttore, viene per contro largamente compensata dal vantaggio offerto all'utente di trovare dovunque e facilmente i ricambi. Questo vantaggio deve essere considerato oltre che sotto l'aspetto economico, soprattutto sotto quello militare per la notevole facilitazione che esso offre agli effetti dei depositi materiali, dei rifornimenti, ecc.

A questo concetto rispondono l'unificazione degli elementi dei radiatori per gli autoveicoli industriali, l'unificazione dei cerchi e dei pneumatici, delle guarnizioni per freno, ecc.

La tipificazione

L'unificazione però non si limita a questi primi risultati, essa si estende a considerare i singoli elementi costruttivi. Per questi non è più sufficiente prescrivere l'intercambiabilità, ma occorre esigere la completa eguaglianza, addivenendo alla normalizzazione di tutti quegli elementi quali, ad esempio, particolari di tiranteria, raccordi per tubazioni, dadi, ecc., che, senza vincolare minimamente le soluzioni costruttive volta a volta adottate, possono essere ridotti ad un tipo unico unificato.

Questo studio, che è alla base della produzione industriale su vastissima serie, si traduce nella possibilità di aumentare la rapidità della produzione e di disporre di facili ed immediati rifornimenti.

Direttamente collegati al problema dei rifornimenti si presentano quelli dei processi di fabbricazione e delle materie prime, ed ecco l'unificazione interessarsi delle tolleranze di lavorazione e dei materiali. Attraverso l'unificazione delle tolleranze viene reso possibile il montaggio ed il corretto funzionamento di elementi costruiti in fabbriche diverse; l'unificazione dei materiali fornisce al progettista ed al costruttore la garanzia di costanza delle caratteristiche meccaniche.

E' tutto un complesso di lavori e di attività che inquadrano il problema fondamentale costruttivo, di cui concorrono alla risoluzione, la quale è di una

portata tanto maggiore quanto più estesi ed approfonditi sono i lavori di unificazione.

Se in Italia è sentita la necessità dell'unificazione agli effetti militari, anche nei paesi esteri, siano essi a struttura totalitaria che a indirizzo democratico, non minore impulso viene dato ai problemi dell'unificazione.

In Germania, l'unificazione, a quanto risulta, ha fatto parte di un piano preventivamente concepito riguardante la produzione e la razionalizzazione industriale, non solo per i bisogni normali del tempo di pace, ma anche nel loro legame con i bisogni del tempo di guerra.

Negli Stati Uniti d'America l'unificazione è sorta per rispondere ad una necessità industriale ed ha subito incontrato largo sviluppo nell'industria automobilistica, come quella che per prima si è trovata di fronte al problema della costruzione su vasta serie.

In Francia il movimento sorse durante la guerra, in seguito alle necessità, che subito apparvero, di semplificare e normalizzare la produzione industriale: esso si estese poi nell'immediato dopoguerra conseguendo, particolarmente nel ramo della meccanica, un ampio sviluppo.

In Italia l'unificazione ha avuto inizio nel 1921 e prese vita allorquando essa si estese all'automobile, esempio tipico di lavorazione su grandissima serie, nella quale più proficua risulta l'opera dell'unificazione.

Un rilevante potenziamento fu dato dalla Corporazione della meccanica e metallurgia, che, riaffermando il grande interesse dell'unificazione per lo sviluppo e l'« economia della produzione » e soprattutto nel campo della produzione meccanica, ebbe a votare in seduta di Commissione superiore tecnica un ordine del giorno auspicando che « sia dato all'Ente nazionale di unificazione tutto l'appoggio morale e finanziario che può occorrergli per un sempre più efficace e più rapido ritmo di lavoro ».

L'attività della C.U.N.A.

Ed ecco la C.U.N.A. — Commissione tecnica di unificazione nell'automobile — organo tecnico delegato dall'U.N.I. — Ente nazionale per l'unificazione nell'industria — il cui compito è pertanto quello di promuovere ed attuare l'unificazione dei differenti organi che compongono l'automobile, ecco la C.U.N.A., sotto la spinta delle necessità contingenti, affrontare, con energica ripresa, i nuovi problemi.

La C.U.N.A., la cui attività negli ultimi anni era andata rallentando, conscia dell'importanza delle questioni di unificazione, importanza ben superiore a quei criteri di semplificazione e di disciplina con i quali venivano in passato considerate le questioni di normalizzazione, si pone nuovamente al lavoro.

E tutta una serie di progetti, di norme e di tabelle vengono discussi e deliberati nelle numerose sedute e se i risultati non hanno quella risonanza che conseguono altri problemi di più facile comprensione per il pubblico, tuttavia è fuori dubbio che sotto molteplici aspetti i risultati ed i vantaggi portati dall'unificazione sono molto rilevanti e tali da portare l'unificazione italiana ad essere in linea con quelle della Germania, Stati Uniti d'America e Francia.

L'interessamento dimostrato dal Duce, che nella visita di inaugurazione alla Mostra dell'Autarchia di Torino ebbe a soffermarsi di fronte al quadro prospettico rappresentante i lavori svolti dalla C.U.N.A. e quelli in corso, costituisce un'ambita ricompensa per l'attività svolta, ed è incitamento a proseguire su questa direttiva, allo scopo di rendere l'unificazione sempre più efficace ed aderente alle necessità dell'industria e della preparazione militare.

Antonio Fessia

Il problema del finanziamento dei produttori meccanici

Durante le nostre ricognizioni sul fronte dell'autarchia, abbiamo raccolto voci e voti di produttori industriali meccanici, che lamentano le difficoltà dei finanziamenti per l'affermazione e per lo sviluppo di nuove aziende nate nel clima dell'autarchia.

Dicono questi produttori: all'edilizia le banche e gli istituti concedono tutto il credito necessario, ed anche oltre. Le industrie edili non hanno che da chiedere: i capitali sono lieti di andare incontro alle loro necessità. Per noi, imprenditori e iniziatori di produzioni meccaniche e metallurgiche, e comunque di manufatti, si verifica il rovescio della medaglia. Di fronte alle nostre imprese i capitali sono esitanti, molto esitanti. E precisamente: noi riusciamo ad ottenere il piccolo credito che, secondo i tradizionali concetti finanziari e bancari, può essere garantito da impianti, attrezzatura e valori industriali già esistenti. Ora, è chiaro che tali finanziamenti sono insufficienti allo sviluppo della nostra attività e alla effettiva creazione di nuove industrie destinate a sostituire le tradizionali importazioni e a soddisfare le esigenze del consumo, conquistando i mercati nazionali. Non sono forse lecite, legittime e degne di considerazione le nostre aspirazioni?

Tali i concetti dei produttori meccanici, che noi riteniamo debbano essere attentamente considerati, per la duplice ragione che essi sorgono da una sicura fede nell'industria autarchica e che si basano su una piattaforma di realtà economica. Non bisogna stabilire un confronto tra la fluidità dei finanziamenti all'edilizia e la lentezza dei finanziamenti alla meccanica: e neppure si deve giudicare severamente il favore dato dai capitali all'edilizia. Bisogna compiacersi, anzi, che l'edilizia abbia possibilità di lavorare in profondità e di rinnovarsi: perchè essa deve realizzare la bonifica urbana e rurale, che è gran parte della bonifica sociale voluta dal Fascismo. Si deve auspicare, invece, che anche per le industrie meccaniche e per le industrie varie si stabilisca un clima finanziario di sempre maggior favore, che consenta l'inizio della fluidità dei finanziamenti. E a questo proposito noi riteniamo che gli Enti, i quali hanno bisogno di trovare investimenti perchè « scoppiano » di denaro, abbiano un nuovo dovere, sorgente appunto dall'indirizzo autarchico della nostra economia: il dovere, cioè, di creare un proprio ufficio tecnico che sia in grado di giudicare, senza tentennamenti e senza esitazioni, sulla vitalità e sulla saldezza delle nuove industrie, che si affacciano all'orizzonte della nostra economia autarchica.

Allora saranno eliminate le discussioni sulle « basi di garanzia » offerte agli investimenti, e potranno essere eliminate la lentezza e le difficoltà dei finanziamenti industriali: giacchè il far credito a una impresa nascente non dovrà costituire un rischio, ma — in seguito ad una obbiettiva valutazione dei mercati e delle direttive economiche nazionali — dovrà essere una operazione di ordinaria e tranquilla amministrazione. Com'è il finanziamento dell'edilizia.

esse.

Attivo e passivo del Convegno di Milano

di Franco Spinelli

Un'iniziativa del Ministro Alfieri - L'attiva partecipazione delle Confederazioni dei lavoratori - Difesa degli interessi della collettività - Lacune nel settore industriale - Necessità della creazione di un organo di stampa tecnico di coesione - La rivista «Autarchia» vorrà adempire questo compito.

A circa un mese di distanza è possibile abbozzare un consuntivo del I Convegno nazionale di studi autarchici, organizzato dall'Istituto di studi corporativi ed autarchici di Milano, e svoltosi presso la Fiera di Milano nei giorni 25, 26, 27 aprile.

In ogni consuntivo vi sono delle voci da registrare all'attivo e delle voci da registrare al passivo.

Intendo procedere a ciò con la massima obbiettività possibile, possedendo tutti gli elementi necessari e sufficienti per un fondato giudizio.

Risultati positivi

In linea di massima il Convegno ha raggiunto risultati positivi. Esso ha dimostrato che il problema autarchico è vivamente sentito nelle zone culturali, economiche e politiche della Nazione. Non è però ancora dimostrato che tutte le dette zone siano all'altezza del compito prefissato dal Duce per l'emancipazione economica e quindi politica della Nazione stessa. Intendiamo sempre, quando parliamo di economia, che questa sia valutata in funzione della politica; e intendiamo sempre, quando parliamo di emancipazione economica, di non escire dal campo del relativo.

Il Partito, che rappresenta l'attività politica dello Stato e degli aggregati e dei singoli che nello Stato vivono e lavorano e producono, in gioco di interdipendenze, ha sottolineato l'importanza specifica che dava al Convegno. Infatti quest'ultimo venne inaugurato dal vicesegretario dott. Dino Gardini, che arrecò il contributo d'uno studio profondo, esposto con chiarezza, ed informatore e indirizzatore della ulteriore attività

Una fisionomia particolarissima assunse il Convegno attraverso la partecipazione, in veste di presidenti, dei presidenti di tre grandi Confederazioni di lavoratori.

Infatti il membro del Gran Consiglio e presidente della Confederazione fascista dei lavoratori dell'industria, Tullio Cianetti, attivamente partecipò ai lavori della prima giornata, dedicata ai problemi teorici dell'autarchia, presiedette la seconda giornata dedicata alle realizzazioni pratiche dell'imperativo autarchico, e contribuì assai alla terza giornata dedicata al contributo del giornalismo alla formazione d'una coscienza autarchica.

Rimarchiamo poi che con il consigliere nazionale Cianetti parteciparono ai lavori tutti i direttori di servizi della Confederazione e tutti i capi e segretari delle Federazioni dipendenti.

Altrettanto avvenne per il consigliere nazionale prof. Riccardo Del Giudice, presidente della Confederazione fascista lavoratori del commercio, che diresse, con preparazione dottrinaria e rivoluzionaria in perfetta linea, i difficili lavori della prima giornata, e per il consigliere nazionale Pietro Landi, presidente della Confederazione fascista dei lavoratori del credito. Il camerata Landi fu chiamato a dirigere una sezione dei lavori della seconda giornata di particolarissimo rilievo, essendo il finanziamento uno dei presupposti essenziali della attività autarchica.

Osservo subito, in proposito, che l'aspetto finanziario della battaglia per la autarchia non solo ha un contenuto pratico, come di leggieri può chiunque comprendere, ma anche uno squisito contenuto politico, e quindi etico.

E' ovvio che presupposto fondamentale dell'autarchia è quello che essa serva solo al maggiore potenziamento della Nazione e non degli interessi singoli, che possono credere possibile di mascherare i loro scopi più o meno reconditi sotto la comoda bandiera autarchica.

E' questo un punto fermo che, con piacere, abbiamo visto più volte ribadito nel primo numero di Autarchia. Ed è perciò che il problema del finanziamento delle iniziative autarchiche sale ad una importanza specifica, solo che si voglia considerare come attraverso esso sarà possibile eliminare tendenze accentratrici e monopolistiche, che affiorano già oggi. Compito quindi etico e conseguenzialmente politico, come si è osservato, del Credito, e campo aperto a discussioni feconde.

Il contributo della stampa

La terza giornata è stata chiusa dal presidente generale del Convegno Ministro Dino Alfieri. La partecipazione del camerata Alfieri ha un significato simbolico che è bene sottolineare. La stampa, poi, in generale, ha dimostrato che nei varii settori di essa, giornalismo quotidiano, ebdomadario, periodico, specializzato, è compresa l'importanza del contributo che la stampa può e deve portare per la formazione d'una coscienza autarchica, che è alla base della battaglia, oltrechè per affrontare battaglie tecniche e dottrinarie che, saggiamente impostate, dopo libera e proficua discussione, saranno in modo ottimo vinte.

Questo è il grande panorama dei lavori del Convegno.

Scendiamo ora rapidamente a qualche dettaglio.

L'I.S.C.A. (Istituto di studi corporativi autarchici) ha chiesto la collaborazione di tutti coloro che, per proprio valore o per la carica ricoperta, potevano dare affidamento di maggiore contributo.

I risultati sono stati lusinghieri. Valga, ad esempio, il caso di S. E. Biagi, che senza nessun incarico specifico, ha portato personalmente un contributo di evidente perspicuità.

Ciò non ostante il Convegno ha assunto quella particolare fisionomia cui ho accennato più sopra. Segno ottimo di vitalità. Le grandi organizzazioni del lavoro si sono poste decisamente all'avan-

guardia nella lotta per l'autarchia, e hanno dimostrato che esse sono al servizio della Rivoluzione, con assoluto disinteresse e piena devozione agli ordini del Duce.

Gli Atti ufficiali, che saranno tra breve pubblicati dall'I.S.C.A., daranno la giusta misura dei varii contributi.

La Confederazione dei commercianti si è fatta rappresentare da due funzionari. Hanno aderito la Confederazione degli agricoltori e quella dei professionisti ed artisti, che han portato un vero efficace contributo di uomini e di idee.

Il Ministero delle Corporazioni ha pure efficacemente partecipato.

Una lacuna rimarcata

Una lacuna si è lamentata nel campo sindacale, da parte degli industriali. La cosa è stata troppo rimarcata perchè io non dedichi alcune osservazioni in merito.

Anzitutto osservo che le organizzazioni sindacali degli industriali vennero invitate regolarmente. Non solo: si fecero pure inviti personali ad esponenti di essa, come ai camerati Motta e Liverani.

Il Convegno venne ignorato. Perchè?... Forse la domanda è semplicista. Ma appunto perchè tale io la pongo.

Il Convegno ha avuto ottimo esito pratico: si sono apportate delle idee e si sono avanzate delle proposte concrete, come faremo risaltare nell'esame dei singoli studi e come, in visione panoramica, risulterà dagli Atti ufficiali.

Non era dunque essenziale la partecipazione degli organismi industriali.

Poi osserviamo che, singolarmente, moltissimi industriali hanno partecipato; moltissime industrie hanno dato l'apporto del loro nome e dei loro tecnici, dalla Snia-Viscosa alla Montecatini.

E questa partecipazione è stata singolarmente apprezzata, perchè ha dimostrato due cose: che l'intelligenza e la fede dominano sempre l'egoismo e poi che la battaglia autarchica è un imperativo di fronte al quale non sono concessi agnosticismi.

Non vi è battaglia senza nemico. Il primo nemico che noi combattiamo è rappresentato dal proteiforme mostro della demoplutocrazia, che ancora non ha rinunciato all'idea dell'asservimento politico attraverso l'egemonia economica. Il secondo nemico, più subdolo ma non meno vero, è rappresentato non tanto da chi opera palesemente contro, ma da chi non opera.

Forse le organizzazioni industriali hanno pensato di interpretare il pensiero dei loro rappresentati con l'astensione, tanto rimarcata e criticata?

Ce ne spiace per loro, specie se ricordiamo il simpatico entusiasmo dell'Alfa-Romeo, dell'avv. Acutis per gli industriali dell'automobile di Torino, del Fondital, e di molte altre grandi industrie.

La battaglia autarchica ha un fronte immenso. Nell'immensa distesa di trincee c'è un posto ed un moschetto per tutti.

E allora? Incomprensione tra rappresentati e rappresentanti? Domanda di carattere politico, cui non spetta a me dare una risposta. Nel dare il consuntivo, ho segnato i presenti e gli assenti. Siccome certi vuoti si notano, non nuocciono due righe di commento, anche se amare.

Non vorrei incorrere in dimenticanze, ma questo è solo un rapido riassunto. A suo tempo, subito dopo il Convegno, si sono tirate le somme. Non può qui ripetersi il caso dei Mille di Marsala.

Nel campo degli studiosi invece l'eco è stata simpatica, specialmente da parte dei giovani e dei Maestri, tra cui basti ricordare i camerati De Stefani, Lantini, Bevione, Serpieri, Arena, Formichi, Anzilotti, Gemelli, Millosevich, Appiotti, Festa, Bruguier, De Francisci, Di Giacomo, Gobbi, Giovannini, Mazzei, Piccinini, Parrillo, Vaccaro, Titta, ecc.

Hanno partecipato oltre i relatori, di cui partitamente ci si occuperà, e hanno aderito, nei campi dei pratici e dei giornalisti, chiari nomi, come quelli di Bassani, Bonardi, Borelli, Corbetta, D'Ambrosio, De Maria, Vito, Mariani, Ferri, Franceschini, Pitteri, Gotti-Lega, Tagliacarne, Guiglia, Ansaldo, Gorrieri, Benedetti, Sacchetti, Gherzi, Giani, Giovannini, Lenti, Marinotti, Modena, Melchiorri, Mazzei, Micdico, Pollini, Ferri, Ravasio, Sella, Costa, Avenati, Cappa, Chiossone, Camuncoli, Donegani, De Capitani, Di Fenizio, De' Cocci, Ferrero, Sirtori, Gobbato, Molfino, Natta, Muzzarini, Riva, Stella, Squillero, Salmoiraghi, Tarchi, ecc.

Non è possibile un giudizio tecnico riassuntivo se non dopo un esame preliminare delle diverse relazioni presentate e delle discussioni che si sono svolte. Questo potrà avvenire in un secondo tempo, dopo la pubblicazione ufficiale degli Atti.

E' però possibile un giudizio d'assieme, quale quello che ho fatto, anticipando alcuni dati sulle partecipazioni di persone e di enti, e anche sulle eventuali mende, che il profano potrebbe apporre, rilevando certe assenze.

Un giudizio ed una conclusione sono però sin d'ora fattibili, almeno nelle grandi linee.

Il Convegno era necessario per mettere a contatto tutti coloro che alla spicciolata e in modo non omogeneo, per volontà propria, si erano posti in linea, e avevano intrapreso a combattere secondo gli ordini del Duce. Dai contatti nascono scambi d'idee, eliminazioni di punti morti, e sempre qualcosa di proficuo.

Per esempio si è lamentata la mancanza di un organo di stampa tecnico di coesione, diretto a fini particolarmente e precipuamente autarchici. Lacuna cui supplisce ora in modo positivo la rivista dovuta alla feconda iniziativa torinese.

Studiosi e pratici

Il contatto tra gli studiosi, specie se appartenenti alle vecchie categorie professorali, più ligie al metodo che alla idea, può portare nel campo incommensurabile delle discussioni apodittiche. Ciò non avvenne a Milano, per abilità dei presidenti delle giornate e per preparazione dei partecipanti. Le teorie del prof. De Maria sui clearings hanno dato la stura a vivacissime feconde discussioni. Ma, per neutralizzare l'accademismo, si è voluto porre i produttori a diretto contatto, per superare l'attrito tra dottrina e pratica, che nasce ogni qual volta il sapiente, chiuso nel laboratorio, fa uscire da esso una sua invenzione, fondata solo su ottime teorie, spesso inapplicabili.

Qui si discusse di più. Ma si creò. Si pose il dito su molte piaghe. Si sventarono tante insidie tese alla buona fede pubblica da chi ha interesse a sfruttare per fini propri l'etichetta autarchica, o da chi ha interesse a montare ritrovati gabellati per autarchici, affinchè dalla delusione nasca la sfiducia e si affloscino le energie. Vennero quindi banditi i disfattismi, più o meno velati.

In tema di autarchia e combustibili, si appresero cose di particolare interesse.

Ma dopo gli studiosi e dopo i pratici, dopo aver cioè tentata la conciliazione tra gli aspetti contrastanti, ma invece complementari della vita, di fronte all'imperativo autarchico si poneva quello della formazione d'una coscienza in tutti atta a comprendere. Ed ecco la discussione sul formidabile apporto che la stampa può dare, eliminando certe facilonerie, che inducano in errori di valutazione e di possibilità, che, quando si verificano, nocivamente influiscono sull'alto grado di tensione spirituale in cui può solamente vincersi la magnifica battaglia.

Sullo schema del I Convegno si è edificato. Su questo schema si deve continuare con omogeneità di forze, e identici scopi, convogliando tutte le energie ad una mèta unica.

Il Convegno di Milano ha posto in risalto la necessità dell'armonia fra tutte le forze. Di questa non dubitiamo. Chi non è con noi è contro di noi, e con le sue stesse mani si scava la fossa. La Rivoluzione continua.

Franco Spinelli

Rilievi tecnici alla "Fiera" di Milano sull'attività industriale ed agricola

di Roberto Tremelloni

Sfruttamento delle risorse naturali per equilibrare produzione e consumo. - Sviluppo nella produzione di beni strumentali malgrado la diminuita importazione di materie prime nella misura del trenta per cento.

I mutamenti tecnici, che rispondono non soltanto a innovazioni di scienza applicata, a differenziazioni di gusti del consumatore, ma anche a una differente politica economica — e quindi ad un adattamento a nuove strutture produttive —, non intervengono a date fisse. Sarebbe quindi assai azzardato compiere delle « rassegne annuali » del progresso tecnico di un Paese: e soprattutto difficile dare un aspetto quantitativo del fenomeno. Ma poichè la rivista *Autarchia* insiste cortesemente perchè ai suoi lettori sia offerto un rapido sguardo delle più recenti innovazioni riscontrate nelle ultime Mostre e Fiere italiane — senza riguardo di date precise — mi sforzerò di riassumere quali siano, a mio avviso, le tendenze riscontrate.

I beni strumentali

Quelli che noi chiamiamo « beni strumentali » sono stati senza dubbio oggetto delle maggiori attenzioni dei produttori. In periodo di autarchia — che corrisponde anche a una fase di maggior attività delle industrie per i bisogni bellici — si tende a dare al reddito del Paese una diversa destinazione: mentre i beni di consumo assorbono in altri periodi la parte preponderante del reddito stesso, sono invece i beni strumentali che predominano. Questo indirizzo, oltre ad esserci confermato da tutte le curve che la statistica economica ci mette a disposizione, è suffragato dall'importanza crescente che vanno assumendo nelle Mostre e nelle Fiere italiane i settori dedicati alle industrie produttrici di beni strumentali.

Contemporanea a questa tendenza, è spiccata quella della ricerca di materie succedanee e della loro miglior applicazione: cioè l'insieme di tentativi per conciliare la somma di risorse naturali di cui dispone il Paese con la somma delle sue necessità produttive e di consumo. Anche di questa tendenza chiari sono gli indici nelle recenti manifestazioni fieristiche italiane.

Tutte le industrie — compresa quella agricola — offrono elementi interessanti per manifestare questo indirizzo: dalle ricerche biologiche e di genetica a quelle di carattere chimico; dall'indagine di laboratorio alla realizzazione su scala industriale; dall'ottenimento di una nuova materia prima alla sua razionale applicazione. Una somma di temi e di problemi imponente, poichè nell'industria ogni mutamento di materia prima o di prodotto finale si ripercuote in mutamenti in tutte le fasi di lavorazione, in tutti gli strumenti di trasformazione, in tutti gli accorgimenti produttivi, e dà vita a una serie infinita di combinazioni, di cui si cerca la più armonica e la più economica.

Così i progressi agricoli si associano a quelli meccanici e chimici, e ogni passo in avanti si condiziona mutuevolmente con gli altri, ne ritarda o ne accelera il ritmo, prima di comporsi in un ordine armonico ideale. E non appena quest'ordine sembra raggiunto, ecco altri processi disturbatori — disturbatori in senso ottimistico — che alterano l'equilibrio e che ne preparano dei successivi. In questo senso lo stimolo autarchico è un catalizzatore delle iniziative: e la recente Fiera di Milano — raffrontata con quella di quattro anni fa — lo riprova con dovizia di mutamenti nelle proporzioni dei settori merceologici.

Chimica e meccanica

Dove i mutamenti sembrano più intensi ed evidenti è nel campo della chimica e della meccanica. La chimica è destinata a portare — ed ha già portato — una profonda rivoluzione nelle strutture economiche dei vari Paesi industriali: essa, partendo da un numero abbastanza modesto e ben definito di elementi che costituiscono tutte le materie che ci circondano, attua infinite combinazioni, altre ne scinde e diversamente le ricompone; altera i concetti tradizionali dei costi, introducendo più lungimiranti visioni del processo produttivo; ottiene talvolta costi così rapidamente decrescenti da meritare altissime spese di impianti. La meccanica collabora davvicino a quest'opera rivoluzionaria; sfrutta più razionalmente la somma di risorse energetiche del Paese; automatizza il lavoro produttivo; si circonda di maggiori controlli automatici; intensifica il processo di semplificazione laddove sia possibile; approfitta di tutte le doti di resistenza dei materiali in modo da adoperare sempre il materiale ottimo per l'ottimo rendimento; insegue e annulla gli attriti; persegue la spasmodica maggior rapidità; unifica i prodotti e gli strumenti senza ucciderne le tendenze differenziatrici fondamentali.

L'industria trasformatrice « manifatturiera » tenta la sostituzione o l'accoppiamento di materie prime nuove con quelle tradizionali, combina nuove armonie, adatta nuovi effetti e nuove caratteristiche estetiche, si sforza di giungere a valorizzare al cento per cento le qualità tipiche di ogni prodotto impiegato, senza sprecare alte resistenze dove sono inutili; in una parola, svolge un efficace lavoro di adattamento tra le possibilità delle materie prime e le necessità del consumo. Compiti, anche questi, non facili, e di grandissima importanza nel congegno produttivo.

Queste tipiche caratteristiche delle principali nostre industrie appaiono particolarmente accentuate negli ultimi anni, ed adattate all'ossatura economico-sociale del Paese.

La macchina viene costruita non solo per risparmiare mano d'opera, ma anche per tutelare efficacemente la salute umana, per offrire un prodotto più perfezionato al consumatore, per rendere più veloce e sicura la produzione, per allargare i confini dei bisogni umani soddisfatti attraverso una maggior co-

pia di beni prodotti a minor prezzo o con maggiore perfezione. L'industria meccanica italiana, più che inseguire, come quella americana, una contrazione di fabbisogno della mano d'opera, mostra evidente lo sforzo per queste altre mète di sana importanza sociale.

Nella meccanica, dalle macchine utensili al macchinario edile, da quello agricolo a quello tessile, dal grafico al cartario, si rilevano progressi nell'utilizzazione di nuove materie prime (metalli e leghe nazionali, materie plastiche, vetro, ecc.); nello sfruttamento più razionale e spinto al massimo delle caratteristiche che sono tipiche di ognuna, con particolare riguardo alla resistenza, alla leggerezza, alla reazione contro gli attacchi degli agenti atmosferici; o infine nelle caratteristiche estetiche, di sicurezza, di rapidità, di controllo automatico. L'automatismo crescente impone a sua volta una maggiore perfezione degli strumenti di controllo, ne amplia la gamma e le possibilità, ne suggerisce i perfezionamenti; e ne consegue un ritmo più veloce di produzione che presuppone materiali dotati di eccezionali qualità.

Pezzi di ricambio

Tipica è anche la valorizzazione e la creazione del pezzo di ricambio italiano. Il nostro Paese — questo è il significato della particolare manifestazione dedicata al «pezzo di ricambio» — ha creato un'attrezzatura per la produzione di questi elementi della macchina: ciò evidentemente valorizza il patrimonio di impianti esistente, ed evita che l'ingente capitale immobilizzato in tali impianti importati possa essere diminuito dalla mancanza di adeguati rifornimenti dei singoli pezzi componenti.

La siderurgia, mentre si manifesta indirizzata vieppiù nelle linee segnate dai piani autarchici, valorizza l'alluminio e le leghe leggere, perfeziona il ricupero delle piriti, utilizza al massimo i minerali nazionali.

Multiforme appare l'imponente e recente lavoro della chimica. Ottenuti progressi importanti nella produzione dei prodotti base e degli intermedi, la chimica si evolve verso sintesi più difficili, e finora tentate soltanto da Paesi dove questa industria aveva raggiunto ragguardevoli mète, con rinomanza mondiale. Dalle indagini e dalle sperimentazioni di laboratorio si passa rapidamente alle realizzazioni industriali. Sviluppi importanti nel campo degli idrocarburi si sono consolidati ed affermati; i coloranti al tino hanno ormai tutta la loro gamma prodotta in Italia, anche per alcune tinte di difficilissima produzione; le resine acriliche e viniliche — di cui si sono visti campioni in Fiera — rappresentano un'altra conquista importante dell'industria italiana, e una promessa per vaste utilizzazioni in ragione della loro resistenza e delle altre qualità tipiche che le caratterizzano.

L'entrata in funzione del nuovo stabilimento produttore di litopone ha affermato nuovi incrementi in questi fondamentali pigmenti e nei loro derivati; e l'industria delle vernici mostra varietà nuove per le vaste e varie utilizzazioni specifiche. La farmaceutica presenta al consumatore altre importanti conquiste scientifiche: dalle vitamine sintetiche alle vastissime specialità vitaminiche ottenute con successo, dall'italchina (prodotto contro la malaria, di difficile ottenimento) ai derivati dalla sulfamide, dalla canfora sintetica a vari preparati sieroterapici, che manifestano il livello raggiunto da questi rami della produzione.

La chimica porta, infine, al suo attivo la realizzazione della gomma sintetica, quella della cellulosa nobile, quella delle masse plastiche in genere.

Il complesso panorama dei progressi dell'industria chimica deve essere utilmente raffrontato con quello che attesta le condizioni in cui si trovava alcuni anni fa, per indurne la tipica dinamica.

Innovazioni riscontriamo poi nel settore del cuoio, dove la ricerca di succedanei si intensifica; in quello della combustione, dove si utilizzano sempre maggiormente i sottoprodotti e si portano gradualmente gli impianti ad una maggiore efficienza per i nuovi combustibili, spostando le ricerche verso i recuperi, che da elementi «negativi» diventano elementi «positivi» nel processo produttivo; nel settore degli impianti termici, dove, oltre ai carboni nazionali, si intravvedono geniali utilizzazioni del gas metano e del gas di cockeria.

L'industria elettrica mostra, con la sostituzione dell'alluminio al rame, importanti passi avanti verso i prodotti nazionali; e il macchinario elettrico si orienta pure in questa utilizzazione, sforzandosi di diminuire i consumi e di allargare gli usi dell'energia.

Cuoio e tessili

Nei tessili, che mostrano in grande evidenza la tappa raggiunta con la produzione della cellulosa nobile in Paese, rileviamo continui progressi nelle caratteristiche delle fibre artificiali e un ampliamento dei loro impieghi.

Di tutti questi mutamenti strutturali dell'industria italiana ci fanno accorti, d'altra parte, le cifre delle più note rilevazioni statistiche. Dal 1928 al 1938 l'industria meccanica e metallurgica ha aumentato il proprio ritmo produttivo del 33,2%, l'industria chimica del 29,9%, l'industria cartaria del 42,6%, le industrie produttrici di energia, calore e illuminazione del 57,3%. Solo l'industria delle costruzioni e quella tessile sono a livelli inferiori (del 9,4% la prima, del 17% la seconda). Ci appare subito, da queste cifre, la tendenza allo sviluppo delle industrie di beni strumentali, nonostante l'importazione di materie prime e semilavorate — dal 1929 al 1938 — abbia subito (in volume) una diminuzione del 30%. (L'esportazione di prodotti fabbricati si è invece mantenuta lievemente superiore: nel 1938 è circa il 4% maggiore in volume di quella del 1929). Tutto il quadro della struttura del commercio estero si modifica contemporaneamente a quello della produzione interna: il mutamento, spesso inavvertito, è però graduale, continuo ed intenso. La tecnica interviene in misura crescente, in ogni campo di attività, e nei prossimi decenni potremo meglio — guardando a ritroso — valutare l'importanza di questo suo nuovo ritmo.

Roberto Tremelloni

Impianti industriali autorizzati nel 1938

Il Bollettino economico Stefani segnala i dati statistici sui nuovi impianti ed ampliamenti industriali autorizzati durante tutto l'anno 1938.

In totale, le autorizzazioni concesse sono state 987, suddivise nelle seguenti principali categorie: per l'industria tessile 226; per le metallurgiche e meccaniche 360; per l'industria chimica 269; per le altre industrie 132.

I capitali che sono stati o verranno investiti ammontano complessivamente a milioni 999,9 così suddivisi: 138,1 milioni nell'industria tessile; 275,3 nell'industria metallurgica e meccanica; 498,7 nell'industria chimica; 87,8 nelle altre industrie.

Come si vede, l'industria chimica è in testa a tutte le altre attività industriali in quanto a capitali investiti.

La forza motrice richiesta, in totale, dai nuovi impianti ed ampliamenti ammonta, in migliaia di cavalli vapore, a 150,7 così suddivisa: 16,3 per l'industria tessile; 47,0 per l'industria metallurgica e meccanica; 74,0 per l'industria chimica; 13,4 per le altre industrie.

Gli addetti che sono stati o verranno impiegati, ammontano in totale a 39,530 così suddivisi: 8,717 nell'industria tessile; 17,132 nell'industria metallurgica e meccanica; 9,992 nell'industria chimica; 3,689 nelle altre industrie.

DOCUMENTAZIONI

Torino e l'autarchia - Studii sui combustibili nazionali - Le realizzazioni della « Fiat » nella lotta contro gli sprechi - Dichiarazioni del ministro Thaon di Revel sull'autarchia ed i gettiti fiscali - AGRICOLTURA: la carne, il lanital, tecnica della lavorazione dei terreni, le acque irrigue, gli enopoli - ARTIGIANATO: la Rassegna di Firenze, la patente di mestiere - RASSEGNA BIBLIOGRAFICA

Il contributo di Torino all'autarchia esposto nella Rassegna inaugurata dal Duce

La seconda Rassegna « Torino e l'Autarchia » contiene una documentazione imponente sull'attività svolta nel settore autarchico dalla Provincia torinese.

La Mostra comprende una trentina di sale. Incomincia con illustrare l'origine del movimento nei padiglioni della razza e in quelli storici e della mistica. Seguono le sale della propaganda, della scienza, della tecnica e del Consiglio provinciale delle Corporazioni.

Nei padiglioni susseguenti tutti i rami dell'attività economica sono rappresentati: dai cereali alla pesca, dai prodotti tessili alla meccanica, dalle industrie estrattive alla chimica, dalla moda alla bonifica, infine le realizzazioni torinesi dell'Africa Orientale.

Ecco una breve elencazione dei documenti più interessanti della Mostra:

Scienza e tecnica

In queste sale il visitatore può osservare i nuovi: ondoscopio, coagulometro, elettrometro, un apparecchio di controllo per motori di aviazione, un apparecchio per ricerche sulla radioattività indotta, una macchina ad accelerazione sublimare.

In questa stessa sezione l'Istituto di fitopatologia rammostra una scelta delle piante più adatte alla produzione della cellulosa ed esemplifica i procedimenti di conservazione dei prodotti da esportazione.

Le sezione stessa si completa con le illustrazioni degli studi effettuati ai fini autarchici nei campi dell'idraulica e dell'ingegneria mineraria, dai corrispondenti Istituti del R. Politecnico.

Fra questi ultimi studi hanno notevole importanza quelli eseguiti sulla macinazione in circuito chiuso dei minerali, effettuati mediante un apparecchio a circuitazione interna regolabile, che è *rammostrato in funzione.*

Il *reparto centrale* è diviso in tre sezioni. Di particolare significato è quella concernente il Laboratorio di aeronautica del R. Politecnico, che con la installazione del *Tunnel del vento* e degli apparecchi annessi, offre al visitatore modo di apprendere attraverso quali rigorosi ed originali procedimenti questo importante Istituto collabori, con misure e controlli sugli aerei, alla importante industria bellica nazionale. Il risultato di tali studi è rammostrato dalla collezione di numerosi *diagrammi polari*, occupanti tutta una parete del reparto. *Il tunnel del vento è installato funzionante.*

Altresì istruttivo è l'esame dello schema di tunnel stratosferico che, nella grande attuazione di laboratorio, serve alla determinazione del regime di funzionamento dei motori, degli strumenti di bordo, ecc., alle alte quote. Infine, l'attenzione del visitatore è richiamata dalle illustrazioni relative alle ricerche condotte dal Laboratorio dei motori a combustione interna nei riguardi autarchici del consumo dei carburanti nazionali.

Sempre nella zona centrale è rammostrata l'attività svolta dai vari laboratori del R. Politecnico stesso e dal Consiglio nazionale delle ricerche.

Una parete è dedicata alla resistenza dei materiali, in particolare alla illustrazione di nuovi metodi di calcolo di travi con ridotto impiego di ferro. Sono annesse a questa anche esempi di strutture nelle quali sono utilizzati gli impasti di cemento ed amianto.

L'altra parete fornisce una dimostrazione dei metodi coi quali vengono studiate le proprietà termiche ed acustiche dei materiali da costruzione. L'attrezzatura corrispondente costituisce un complesso unico in Italia, tale da costituire un notevole contributo alla affrancazione dall'estero in detto campo.

La restante sezione della sala, che affianca il grande pannello allegorico ispirato al sintetico motto mussoliniano su « Dottrina ed esperienza », è dedicata alle scienze chimiche e metallurgiche ed all'elettrotecnica.

A cura degli Istituti di chimica e di metallurgia del R. Politecnico, sono illustrati i risultati delle ricerche eseguite nel Laboratorio di chimica applicata: sia pure sulle proprietà delle leghe di berillio con metalli vari come rame, nichelio, ferro, alluminio, ecc., sia sulla affinazione degli acciai, sia infine sui materiali refrattari, e per la parte che si riferisce al Laboratorio di chimica industriale: gli studi sulla produzione sintetica del caucciù e di carburanti ed esplosivi, tutti con materiali di produzione nazionale, nonchè quelli sulla produzione della cellulosa e sul miglioramento delle proprietà tessili di alcune fibre, fin qui poco o nulla utilizzate. *E' in funzione* una installazione sperimentale per la produzione delle benzine isotanniche.

Infine il reparto elettrotecnico rammostra la notevole attività che in tutti i campi della ricerca e dell'applicazione svolge l'Istituto elettrotecnico nazionale « Galileo Ferraris », di cui fa parte la Scuola di elettrotecnica del R. Politecnico.

L'attenzione del visitatore è subito richiamata dal gruppo Metadinamo Metamotore di invenzione prettamente italiana, e largamente applicato all'estero, che è funzionante. Esso è atto a dimostrare la elegante semplicità con la quale vengono risolti problemi che nella trazione e propulsione altrimenti richiedono largo corredo di apparecchiature ausiliarie e notevole dispendio di energia elettrica. Sono altresì di notevole interesse le illustrazioni concernenti lo studio dei materiali magnetici ed elettrici e, nel campo delle comunicazioni, alcuni speciali apparecchi, fra cui un magnetron di notevole interesse specialmente dal punto di vista bellico.

Industrie estrattive

La Provincia di Torino, malgrado non sia dotata di molte miniere, ha compiuto negli ultimi anni un grande sforzo per sfruttare il sottosuolo.

1° Nelle alte Valli del Chisone e della Germanasca vi sono le miniere di talco e di grafite della *Società talco e grafite Val Chisone.* La produzione annua di queste miniere è per il talco di ql. 300.000 e per la grafite di ql. 50.000.

Il contributo dato all'autarchia dai prodotti di queste miniere è preminente: ad esempio, il talco è materia prima che sostituisce il caolino nell'industria della carta, riducendone l'importazione notevolmente.

Gli elettrodi per forni elettrici (produz. annua circa ql. 22.000) hanno affrancato la Nazione nel settore metallurgico dall'importazione nord-americana eliminandola quasi totalmente.

Circa il 50 per cento della produzione del talco e della grafite di queste miniere viene esportato in tutto il mondo.

2° A Balangero (Lanzo) troviamo le case di amianto della *Società « Cave di S. Vittore »*, che partecipa pure alla Mostra con materiale greggio e varie applicazioni autarchiche dell'amianto.

3° Una parte della sala dedicata alle industrie estrattive è stata trasformata in galleria di una miniera di carbone dalla *S. A. Cogne*, che, oltre alla detta miniera con impianto di vagoncini per carico e scarico del carbone, brillamento di mine, ecc., espone i minerali delle sue miniere e cioè: ferro, carbone, molibdeno, rame e magnesio con una produzione annua di tonn. 450.000, uno sviluppo di gallerie di ml. 57.900, impiegando n. 2200 operai.

Moltissime le applicazioni autarchiche: basta ricordare che il molibdeno sostituisce negli acciai il nichelio d'importazione, eliminan-

do una spesa all'estero di oltre 8.000.000 di lire annue.

4° Pure la *Società di Monteponi* espone i minerali delle sue miniere e cioè: piombo, zinco, cadmio, galena, piriti.

Solo pei minerali di zinco si prevede entro il 1939 un'esportazione di circa tonn. 9000.

5° Anche dei materiali di cava sono esposti i principali, e cioè quelli sulla cui produzione si può fare affidamento per un impiego autarchico in sostituzione di altri materiali di importazione o non eminentemente autarchici come invece sono le pietre ed i marmi.

Nell'alta Valle di Susa, a Cesana Torinese, troviamo cave di marmo verde detto *Verde delle Alpi*, e rosso detto *Rosso Alpi*, inoltre Cipollino dorato, nero nuvolato, verzino, viola Piemonte, onice, ecc.; produzione annua circa tonnellate 1200.

Pietre di grande resistenza si scavano in Val di Susa (Borgone, Bussoleno. ecc.), in Val Chisone, come le diorite al Melanaggio e la pietra di Perosa, nonchè a Luserna S. Giovanni. Alcune di queste pietre sono esposte sia gregge che lavorate. La quarzite, ossia una pietra lamellare, composta al 99,6 per cento di silice, si escava a Barge. Da questo giacimento, unico finora conosciuto in tutto il mondo, la produzione del quarzo a colori è di tonn. 10.000 annue. L'esportazione annua per tutto il mondo è di mc. 40.000, per un valore di circa lire 3.500.000.

Metallurgia Siderurgia e Meccanica

La metallurgia, la siderurgia, la meccanica appartengono ad un ramo industriale che ha una vecchia tradizione a Torino e nel Piemonte.

Nella sala della metallurgia siderurgica sono esposti blocchi di alluminio, di metalli di cosidette leghe leggere che sostituiscono il rame e l'ottone prima importati. Qui sono piazzati due forni che daranno ai visitatori l'illusione perfetta di assistere alle colate, nel primo di ghisa e nel secondo di alluminio. Sono messi in particolare evidenza gli acciai nostri che servono a costruire le armi per la pace e per la guerra: i falcetti, i vomeri degli aratri, le vanghe, i grossi tubi di lancio dei siluri, i pezzi di artiglieria che costituiscono una decorazione di guerra all'ingresso di due cabine simili a quelle del comandante sulla nave « Littorio », tutte costruite in alluminio, leggere e smontabili. Anche l'arredamento è tutto del medesimo metallo. Fra le due cabine scende dal soffitto della sala una imponente catena da ormeggio fusa in un sol blocco e del peso di 6 tonn.

L'altro reparto, riservato alla meccanica, ha l'aspetto di un'officina. Tutto è in ferro e ghisa: dai lastroni che pavimentano il locale (in totale questo pavimento pesa 80 tonn.), alle pareti, alle capriate, al ponte praticabile per i visitatori, che dall'alto potranno vedere le macchine costruite da aziende torinesi: torni, frese, trapani, piallatrici, ecc., in movimento, e squadre di operai in tuta al lavoro. Qui è pure una macchina di brevetto italiano, per la disintegrazione della cellulosa. Vasto è il campionario di utensili da lavoro fabbricati con acciai speciali nostri. Applicazioni autarchiche si notano in molte lavorazioni metallurgiche-meccaniche. La sostituzione di una tessitura di filo d'acciaio ai tessili dei copertoni per automobili, pennini autarchici che sostituiscono quelli d'oro, ami da pesca che ci venivano dalla Svezia e dall'Inghilterra, apparecchi scientifici e da laboratorio, apparecchi per protesi dentaria, le molle, le lime. Oltre la galleria, passando sotto un arco costituito da una mezza corona di alternatore che pesa ben 16 tonnellate, si accede al gruppo elettrico, dove si trovano cavi autarchici realizzati con alluminio e ricoperti con tessuti di fibre nazionali.

Nel reparto « meccanica di precisione » la Microtecnica espone « i piloti automatici e le bussole giroscopiche ». La RIV presenta i suoi diecimila tipi di cuscinetti a sfere che vanno dal diametro di 10 mm. a quello di 4 metri. Qui pure sono apparecchi radio di nostra fabbricazione che gareggiano con le industrie estere; mentre applicazioni autarchiche nell'industria delle apparecchiature elettriche si estendono dai grandi motori alle dinamo, agli alternatori e trasformatori, fino ai più minuti apparecchi di uso comune dell'elettricità.

In questo settore la documentazione più imponente è quella della Fiat, che dà una limpida dimostrazione di tutti i procedimenti autarchici introdotti dalla massima industria torinese in tutte le sue lavorazioni. La sala è divisa in due reparti: nel primo oltre i « modellini » di tutti i tipi di automobile che la Fiat ha costruito dalla sua fondazione ad oggi: automobili da corsa, da turismo e militari; ed i « modellini » di apparecchi, espone esemplari di motori per automezzi, navi da guerra e mercantili e aeroplani; sezioni di macchine utensili, trattori, ecc.

Nel secondo è documentata la produzione della riattivata miniera di Traversella, sulle Alpi: la miniera che dette ferro alle legioni di Roma; e in questo reparto siderurgico il ricupero dei trucioli di tornitura e l'utilizzazione delle sabbie sintetiche interamente nazionali.

Sotto la scritta « *Autarchia: oro e progresso* » è il grafico che mostra i nuovi grandiosi stabilimenti Fiat a Mirafiori. L'autarchia è estesa al motore per la terra, per il mare e per il cielo. Un gran quadro elenca i primati dell'Ala fascista con apparecchi o con motori Fiat dal 1928 al 1938.

Ieri la grande industria adoperava brevetti, carboni, ferro e tessili stranieri. Oggi dispone di brevetti italiani (2820 brevetti Fiat), di energia, di metalli e di tessili italiani. Nell'utensile per lavorare e nelle lavorazioni vi è la utilizzazione razionale e il ricupero sistematico dei materiali, poichè la lotta contro gli sprechi è condotta nel modo più scrupoloso.

La sagoma di una gigantesca nave si staglia su di una parete. E sotto sono elencati i grandi motori Fiat di cui sono fornite più di 350 navi da guerra e mercantili italiane e straniere, più di 900.000 cavalli: motori di concezione e di costruzione interamente nazionali.

L'autarchia dell'automobile è connessa all'autarchia dei carburanti, e qui la Fiat presenta motori e veicoli costruiti per utilizzare ragionevolmente energie nazionali in luogo di combustibili esteri. Sono esposti un motore di autocarro alimentato a nafta nazionale, un motore ad alcole, una installazione completa per gasogeno e carbone di legna, il motore policarburante ad iniezione a bassa pressione con accensione controllata ed infine l'installazione ed il funzionamento di un autocarro alimentato a gas naturale, metano.

La produzione tessile, il legno, la carta e la chimica

E' nota l'importanza della produzione tessile torinese e la Mostra ne dà la prova.

Il padiglione dei prodotti tessili è diviso in due reparti fra loro strettamente collegati: il principale offre un quadro completo delle *materie prime* e dei *tessuti* per abbigliamento che da esse derivano. Il secondo offre invece un quadro sintetico dei tessuti speciali per *arredamento*.

Il visitatore incontra anzitutto alla sua sinistra la sezione delle piante tessili: canapa, ramia, canna gentile, ecc. Ivi il Consorzio dei canapicoltori di Carmagnola espone alcuni campioni del celebre seme di canapa gigante che serve a rinnovellare le coltivazioni nazionali della canapa, e la Società italiana applicazioni ramia di Torino (specializzata nella disintegrazione della ramia) alcuni campioni di questa pianta, originaria della Cina e dell'India ma oramai coltivata anche nella Libia.

Nella parete seguente un grande disegno, che costituisce una specie di diagramma di lavorazione e trasformazione delle fibre vegetali ed animali sintetiche, originalmente concepito e realizzato, trova nelle vetrine sottostanti ed adiacenti un ottimo complemento per fornire al visitatore un'idea dello sforzo che le principali aziende nazionali vanno compiendo con indiscutibile successo per trarre dalle materie prime del nostro Paese quelle fibre tessili oramai note all'interno ed all'estero sotto i nomi di: raion, fiocco raion, cafiocco, ramia, lanital, ecc. Nelle suddette vetrine figurano infatti i più brillanti prodotti della Snia Viscosa, della Cisa Raion, del Cotonificio Valle di Susa e della SIAR, nonchè filati e tessuti misti del Cotonificio Valli di Lanzo.

Al fondo della grande sala, sulla parete frontale, trovasi collocata una vasta pianta della Provincia di Torino, dove si rilevano tutti i centri tessili produttori o trasformatori: i cerchietti verzini distinguono i Comuni dove prevale decisamente la filatura e quelli rossi i Comuni dove prevale invece la tessitura. Opportune iscrizioni laterali precisano l'entità dell'attrezzatura globale di tali centri: numero delle ditte, dei fusi, dei telai, delle maestranze, ecc.

Nelle vetrine della parete destra, a sua volta decorata con figurazioni simboliche riguardanti l'evoluzione della tessitura torinese attraverso i tempi, figurano tessuti autarchici per abbigliamento delle più rinomate ditte industriali ed artigiane della Provincia.

Nel secondo reparto — o per meglio dire nella seconda sala — hanno trovato posto, contribuendo notevolmente all'ambientazione della sala stessa, i tessuti speciali dell'arredamento. Ivi trionfano, razionalmente disposti lungo le pareti od in adatte vetrine, gli splendidi tappeti ed i tessuti di alto pregio delle ditte specializzate di Torino.

L'industria tessile presenta 4000 ditte con 60.000 dipendenti, 600 mila fusi a filare, 100.000 a ritorcere e 10.000 telai meccanici.

Legna, carta e chimica sono tre industrie concatenate.

Le pareti delle sale dedicate al legno ricordano le parole di Mussolini:

« *Riaffermo il mio saldo proposito di salvare le foreste superstiti e di far risorgere le classiche selve sui monti denudati della Patria* - Mussolini ».

Al centro è un piccolo specchio d'acqua circondato da giovani e fronzuti pioppi, che si innalzano verso il lucernario circolare: fra i pioppi si rispecchiano nell'acqua le parole di Arnaldo Mussolini, che fu appassionato propugnatore e animatore della pioppicoltura e delle foreste in genere: « *Il problema forestale ha carattere nazionale ed è problema di generazioni* ». E' qui messa in valore la opera della Milizia forestale, che si ritrova però più completa nel padiglione della bonifica.

La produzione dei compensati segna un primato in Torino. Essa è autarchica poichè permette la messa in opera di legname povero, ottenendo una resistenza pari e superiore a quella di legni pregiati. Nella Provincia è estesa in larga misura la coltura del pioppo, che serve anche all'industria cartaria. Aziende si sono specializzate nel ricupero dei trucioli, cascami, segatura, per la

fabbricazione del legno sintetico. 180 sono le segherie della Provincia. Torino conta 150 stabilimenti per la lavorazione dei compensati, dei tavolati e dello scatolame.

Dalle disponibilità del legno, dipende l'autonomia per la produzione cartaria nazionale.

La sala della carta è quindi particolarmente dedicata allo sforzo per creare la cellulosa nazionale.

Qui sono radunate: la Cartiera Italiana, che presenta i risultati ottenuti dalle ricerche scientifiche per ricavare cellulosa da dieci vegetali regionali diversi; la Cartiera Bosso, che ha costruito nuovi impianti che da sei mesi producono cellulosa e carta ricavandole dalla paglia di riso; infine la Cartiera Burgo, con la vasta organizzazione, presenta gli stabilimenti per la fabbricazione di cellulosa in piena efficienza: altri quattro lo saranno nell'ottobre prossimo. Torino è il maggior centro cartario italiano, perchè controlla e dirige oltre un terzo della produzione nazionale della carta. Prima delle sanzioni si importavano 3 milioni e 556 mila quintali di cellulosa, legname, colofonia, carta da macero e stracci. L'industria cartaria sta combattendo la sua battaglia e la vittoria è vicina. La cellulosa viene disintegrata dalla paglia di grano, di riso, da residui di castagno detannizzati, dal pino marittimo e da altri vegetali sperimentati al laboratorio e di cui vi è abbondanza nelle vicinanze dei singoli stabilimenti.

Infine nella sala della chimica un gruppo di alambicchi e storte occupa il centro del locale: nel cielo nuvoloso scendono due grosse bombe; alle pareti stanno prodotti farmaceutici, colori, campioni di pelli conciate, fertilizzanti, lacche e smalti, prodotti di bellezza. Perfino la pelle dei pesci si è trovato modo di conciare e rendere resistente e ricercatissima per oggetti di pelletteria. Di soli cerati fino al 1930 se ne importavano dall'estero per un milione e 300 mila lire all'anno. Ora le nostre fabbriche provvedono al nostro fabbisogno. In questo reparto l'Istituto tecnico del cuoio, unico in Italia, presenta un campionario fra cui sono pelli fini che un tempo venivano dall'Inghilterra e che ora Torino esporta con successo.

Agricoltura

Bonifica, zootecnica, pesca e viticoltura

Una grande carta della Provincia di Torino pone in rilievo uno dei più grandi problemi dell'economia agricola locale, cioè l'estensione della irrigazione ad una vasta zona (circa 14.000 ettari) di terreno sito a sud di Torino in destra Po. Il relativo progetto di massima e lo studio dal punto di vista economico agricolo sono pressochè ultimati. Gli agricoltori invocano dal Duce di poter utilizzare una parte delle acque del Po, dato che l'opera di regolazione del Lago Maggiore consente di assicurare alle Provincie a valle una maggiore dotazione di acqua e sarebbe equo quindi di rivedere la posizione della Provincia di Torino, che ha una limitatissima superficie irrigua, rispetto alle altre (Vercelli, Novara, Pavia).

Una grande carta d'Italia con fotomontaggi dimostra che la nuova pioppicoltura, che assicurerà una grande massa di legno per cellulosa e per usi vari, è sorta a Villafranca Sabauda per merito del prof. Iacometti e si è diffusa in tutta l'Italia ed anche in alcuni Paesi dell'estero.

Un grande trattore Fiat a cingoli simboleggia l'arma potente di ogni bonifica costruita in Italia. Fanno seguito le illustrazioni di due tipiche bonifiche: l'azienda Larizzate di Fiano e l'azienda Allamandi di Orbassano. Terreni quasi improduttivi, gerbidi frammisti a roccia, sono trasformati in ottimi campi e prati. I fotomontaggi sono infissi sui ferri da lavoro (vanghe, pale, gravine); il terreno è quello stesso delle aziende bonificate. Sulla parete un diagramma originale riporta tutti i dati relativi alle numerose piccole bonifiche, collinari, montane, ponendo in rilievo anche le contribuzioni date dallo Stato.

Nell'angolo figura l'azienda annessa alla Scuola salesiana (Don Bosco) di Lambriasco. Sono circa 20 ettari trasformati ad opera principalmente degli stessi alunni della Scuola, che saranno i futuri conduttori di aziende agricole in Patria e in colonia. I risultati della bonifica e l'attrezzatura dei moderni impianti, particolarmente di carattere zootecnico, della Scuola sono messi in particolare rilievo.

La Milizia forestale presenta uno stallo completo, nel quale l'opera della stessa, nelle sue molteplici forme, appare in tutta la sua importanza. La panoramica visione delle grandi bonifiche montane è pienamente riuscita.

Seguono due aziende di recente bonificate: l'azienda Camoletto di Volpiano e l'azienda Ceirano di S. Gillio; e la grande bonifica di Casanova in Comune di Carmagnola, iniziata a cura dell'Opera nazionale combattenti e proseguita dai vari concessionari (tutti ex combattenti). Fotomontaggi e diagrammi illustrano i risultati conseguiti. Tutte le aziende che figurano rappresentano degli esempi di ciò che si fa in Provincia di Torino da moltissimi altri proprietari, grandi e piccoli, che è impossibile porre in rilievo isolatamente.

Tutta una parete del padiglione è occupata dall'azienda « La Mandria », appartenente a S. E. il marchese Medici del Vascello. Si tratta di un'imponente massa di lavori, che si estende su un comprensorio di oltre 3000 ettari.

Sulla documentazione presentata dalla Corporazione viti-vinicola rileviamo un enotermo costruito in vetro in sostituzione di quelli in rame: apparecchio autarchico già ricercato all'estero. Qui è dimostrata la lavorazione del vermut, di cui Torino detiene il primato, poichè qui si fabbrica il 70 % della produzione nazionale. Il vermut, che da Torino si esporta in tutto il mondo — come lo dimostra una grande carta, dove si vedono accendersi luci rosse in tutti i continenti — frutta annualmente 50 milioni di lire. Gli enopoli torinesi controbattono efficacemente con i loro « spumanti » lo « champagne » francese.

Rilevante è il ricupero di sottoprodotti con la distillazione delle vinacce di alcole, cremortartaro, tartrato di sodio di potassio, ecc., e l'utilizzazione dei residui quali pannelli per mangime del bestiame. Nei tre enopoli si vinifica per 30.000 quintali di uva. Qui il Consorzio provinciale per la viticoltura mette in rilievo la sua opera per l'efficienza dei vivai, per la trasformazione dell'uva in vino negli enopoli consorziati, e la successiva fase commerciale. La viticoltura presenta tre obbiettivi: aumento del consumo all'interno, prezzo rimunerativo, incremento nell'esportazione.

Nella sala della zootecnia e della pesca spiccano grandissime diapositive che ci mostrano mandrie di buoi al pascolo, allevamenti di pecore e di galline. Campeggia la scritta del Duce: « *Dovremo ricavare dal nostro patrimonio zootecnico* 500 *mila quintali in più di carne*, 500 *mila quintali in più di lana, un miliardo in più di uova* ». L'intensificata cultura della praticoltura, il razionale allevamento del bestiame, l'industria del latte, delle carni insaccate e la difesa sanitaria e particolarmente per combattere la sterilità delle bovine nella nostra Provincia, sono ampiamente illustrate nella sala. Così pure per l'intensificazione dell'industria del pesce, di cui vi sono campioni di carpe e di trote negli acquari del reparto. Molte fotografie dimostrano l'attività dell'Istituto zootecnico in Piemonte, e di quello zooprofilattico sperimentale, e del Consorzio produttori latte di Torino.

Rileviamo la documentazione sulla battaglia del grano. La superficie coltivata a cereali è nella Provincia di 100.000 ettari; la produzione media del grano era nel 1922 di 10 quintali per ettaro ed è salita nel 1938 a 18 ql.

Nel settore cerealicolo figurano pure i dolci. La produzione dolciaria torinese rappresenta il 50 % di quella nazionale nel settore dell'esportazione.

Gli sprechi

Di eccezionale importanza il padiglione della lotta contro gli sprechi. E' un locale amplissimo le cui due pareti più lunghe sono ripiegate a quinte, in ogni settore delle quali si apre una vetrina contenente i più svariati materiali che un tempo si gettavano via perchè resi inservibili. Tutta la parete di fondo è coperta da un grandioso affresco in cui il profilo d'una nave da guerra si interseca a giganteschi pezzi di artiglieria, a trattrici, aratri e automobili, mentre nel cielo volano aerei. In primo piano sono giganteschi cumuli di detriti di ogni genere. Sul cielo dell'affresco è scritto: « *Ogni piccolo pezzo di ferro ricuperato partecipa alla fabbricazione di aratri e di cannoni* ».

Tutta la sala è dedicata alla dimostrazione dei ricuperi di prodotti fuori uso: carta da macero, rottami di ferro, di ghisa, metalli in genere, gomma (in Torino sono sorte aziende per la rigenerazione della gomma).

Sono qui esposti apparecchi per la trasformazione e rigenerazione di olii già adoperati, per recuperi di copertoni. Qui si leggono ammonimenti e consigli pratici contro gli sprechi: « *Difendete i metalli dalla corrosione; essa distrugge in Italia in cifre* 300.000 *tonnellate di ferro all'anno* ». — « *Sei centesimi al giorno sprecati da ogni italiano rappresentano per il Paese la perdita di un miliardo di lire all'anno* ». Dati di fatto sono elencati in altre numerosissime scritte.

Il tema degli sprechi è oggetto in questo numero di *Autarchia* di una più larga e precisa documentazione.

Gli studi sui combustibili nazionali della Reale Accademia delle Scienze

L'antico Sodalizio scientifico subalpino ha ritenuto doveroso dimostrare, con una attività autarchica, la sua rispondenza alla generosa integrazione delle sue finanze che il Duce, ora è più di un anno, volle, con atto magnanimo, accordargli, dopochè Sua Eccellenza De Vecchi ne aveva fatto restaurare la storica sede.

Fu scelto come oggetto di coordinamento degli studi il tema *dei combustibili italiani e del loro impiego*, fondamentale per la nostra indipendenza economica, e largamente illustrato, nei riguardi del Piemonte, dalla Rassegna « Torino e l'Autarchia ».

Oggi l'Italia è fervida di attività orientate verso questo problema: dalle ricerche minerarie culminanti nella fondazione di Carbonia, all'idrogenazione dei combustibili meno pregiati, realizzata dalla A.N.I.C. negli impianti di Livorno e di Bari, allo sfruttamento dei gas naturali, disciplinato nell'Emilia, alla ideazione di focolari atti ai combustibili con elevate dosi di ceneri aggressive, nonchè a quella di gasogeni idonei all'utilizzazione dei cascami di altre industrie, e finalmente al raggiungimento dei massimi rendimenti in tutte le applicazioni civili ed industriali dell'energia termica.

Il compimento di questi pro-

grammi è tanto più importante quanto minori sono le nostre ricchezze naturali in questo campo; ma non sono certo da trascurarsi le possibilità di accrescerle con esplorazioni scientificamente dirette, sia nell'antico suolo della Patria, sia, sopra tutto, nei nuovi territori che l'Impero le ha congiunto.

Ora l'attività di una accademia non può evidentemente proporsi la risoluzione concreta di quesiti così precisi; ma può e deve trattare i princìpi scientifici, dai quali dipende la loro soluzione, per mettere a disposizione delle forze produttrici della Nazione le notizie più fondate e le direttive più attendibili per ciascun argomento.

Per tradurre in atto questo programma, l'Accademia si rivolse ai suoi soci, che nobilmente risposero all'appello.

Particolarmente preziosa fu la cortese adesione di S. E. Puppini che, nella sua qualità di presidente dell'Azienda italiana petroli (A.G.I.P.), ha promosso la collaborazione di valorosissimi tecnici dell'Azienda stessa ed ha ottenuto da S. E. Benni, presidente della A.N.I.C., analogo affidamento.

Con l'approvazione che S. E. Federzoni, presidente del Consiglio nazionale delle accademie, accordò, fin dallo scorso gennaio, alla iniziativa, questa entrò nella sua fase di realizzazione.

La trattazione dell'ampio programma fu suddivisa in parecchie tesi:

1° *problema geologico della identificazione e localizzazione dei giacimenti del petrolio e di quelli carboniferi*, affidato ai professori Gortani, dell'Università di Bologna, e Dal Piaz, di Torino, col commento dei mezzi geofisici di esplorazione, sia di quelli consistenti nella riflessione di onde sismiche artificiali trattati dal prof. Vercelli, di Trieste, sia di quelli gravimetrici illustrati dal prof. Dore, di Bologna;

2° *problemi tecnologici e minerari* riguardanti i mezzi di perforazione per ricerche petrolifere a grandi profondità, studiati dall'ing. Contini, della A.G.I.P., e l'arricchimento dei carboni ed i processi selettivi a scopo industriale dei costituenti del fossile trattati dal prof. Bibolini, direttore del nostro Politecnico e del Laboratorio di arte mineraria in esso esistente;

3° *problemi chimici* concernenti le moderne realizzazioni per la preparazione di benzine sia col metodo della idrogenazione catalitica di combustibili meno pregiati, illustrati dall'ing. Pastonesi, della A.N.I.C., sia coi processi di gasificazione dei combustibili italiani e di produzione sintetica dei carburanti liquidi dal gas d'acqua, proposti dal prof. Natta, direttore del Laboratorio di chimica industriale del Politecnico di Milano, sia ottenuti per piroscissione preliminare e sintesi successive, commentati dal prof. Baccaredda del Consiglio nazionale delle ricerche;

4° *l'economia nella produzione dell'energia meccanica, prodotta coi carburanti*, commentata da un altro gruppo di relazioni, che, dalle ricerche sui rapporti fra struttura chimica e potere antidetonante svolte dal prof. Roberti, direttore del Laboratorio chimico della A.G.I.P. in Roma, si estendono alla monografia dell'ing. Ferraro Bologna sui risultati ottenuti con l'impiego dei carburanti ad elevato numero di ottano;

5° *l'impiego dei combustibili solidi nazionali* forma oggetto di una trattazione dell'ing. Mazzolini, direttore dell'Ufficio di Torino per il controllo della combustione, sulle apparecchiature idonee alla combustione dei nostri carboni, eliminando gli inconvenienti che alcuni di essi presentano. Il commento teorico della utilizzazione del calore raggiunto in questi focolai, che ne traggono un particolare vantaggio, è stato svolto dal prof. Codegone, mentre il prof. Brunelli, direttore del Laboratorio di macchine termiche del nostro Politecnico, ha trattato della economia delle strutture delle caldaie a vapore, ed il prof. D'Amelio, della R. Scuola di ingegneria di Napoli, ha svolto il tema delle acque termali come fonte di energia;

6° finalmente l'uso dell'*alcole quale succedaneo delle benzine* è stato oggetto di una relazione del prof. Capetti, direttore del Laboratorio di motori a combustione interna del Politecnico di Torino, che trattò delle caratteristiche dell'alcole nei motori a carburazione e ad iniezione, e di un'altra dell'ing. Bayan, della Sezione combustibili del Politecnico di Milano, sulla correlazione fra le caratteristiche fisiche e chimiche degli alcole ed il loro comportamento nei motori;

7° sui problemi tecnici si innesta finalmente *lo studio economico-statistico della migliore utilizzazione delle materie prime*, tanto più che i processi di fabbricazione e di selezione impongono essi stessi un sacrificio di energia termica da computarsi nel bilancio generale del rendimento.

Il prof. Meneghini, della Scuola di ingegneria di Padova, considerò questo lato fondamentale del problema autarchico, trattando dei prodotti vegetali con particolare riguardo alla economia del combustibile, e il prof. Golzio, del Laboratorio di economia della nostra Università, espose i dati statistici sulle coltivazioni alcoligene in Italia e nelle colonie, in relazione all'economia generale delle capacità produttive del suolo.

Questo imponente complesso di studi richiedeva un affiatamento fra i relatori ed una discussione preliminare fra i competenti per coordinare le varie monografie.

L'Accademia promosse, a questo scopo, tre giornate di studio, che si svolsero nella sua sede i giorni 6, 7 ed 8 del mese di maggio, mentre Torino vigilava nell'attesa della auspicatissima visita del Duce, e stava per riaprirsi, rinnovata ed integrata per la fausta solennità, la Mostra dell'Autarchia.

I citati relatori trattarono successivamente i loro quesiti, che furono oggetto di discussioni, seguite con interesse dal sceltissimo uditorio, dalle quali risultarono pure quali erano i punti che meritavano ulteriore trattazione e coordinamento più intimo.

La Presidenza dell'Accademia cura ora questa ulteriore importante elaborazione del lavoro eseguito, richiedendo ad alcuni relatori supplementi degli studi monografici e ricercandone dei nuovi, perchè il volume che raccoglierà le varie trattazioni riesca documento armonico ed atto a presentare in modo, per quanto possibile, integrale l'amplissimo tema.

M. Panetti

I metodi adottati dalla «Fiat» nella lotta impegnata contro gli sprechi

Nella prima delle sue sale alla Rassegna «Torino e l'Autarchia» la Fiat ha dedicata tutta una grande parete all'illustrazione delle proprie soluzioni contro gli sprechi e per i ricuperi: soluzioni che stimolano l'incremento tecnico e contribuiscono a ridurre le importazioni risparmiando all'economia nazionale milioni-oro; per cui è giusta l'equazione posta come insegna su questa parete, che l'autarchia è oro e progresso. Le soluzioni realizzate dalla Fiat concernono l'utilizzazione razionale dei materiali e il ricupero dei residui, tanto nel mezzo di lavoro, nell'utensile, quanto nel processo di lavorazione.

* * *

Da tempo la Fiat aveva riconosciuto la necessità di utilizzare razionalmente i materiali, evitando gli sprechi e ricuperando gli scarti, ed il benefico effetto che l'attuazione di tali misure avrebbe avuto, oltrechè sul bilancio dell'azienda, sull'economia nazionale. Da quando la questione autarchica ha assunto importanza vitale, la Fiat ha sempre più intensificato e coordinato i suoi sforzi, per rispondere in misura integrale all'ordine superiore di perseguire l'indipendenza economica della Nazione.

La lotta contro gli sprechi, studiata razionalmente da personale appositamente istruito, viene attuata in tutti i rami delle lavorazioni Fiat, con il criterio che, a partire dalla concezione, estrinsecantesi nel progetto, fino all'ultima lavorazione, nessuna ricchezza deve andare dispersa.

Per la migliore utilizzazione del materiale di produzione, le direttive che la Fiat si è imposte sono l'impiego più vasto possibile di materie prime nazionali in luogo di materiali esteri, il raggiungimento di limiti di peso del progetto sempre più bassi, con conseguente economia di materiali impiegati, la riduzione degli sfridi di lavorazione attraverso l'opportuna conformazione di pezzi, la scelta di cicli di lavorazione e di materiali appropriati ed, infine, la lotta contro gli sprechi mediante l'utilizzazione degli sfridi e degli scarti per tutte le parti ausiliarie o accessorie.

Per raggiungere gli scopi prefissi, dopo che è stato opportunamente disposto il progetto, l'Ufficio fabbisogno materiali esamina preventivamente ogni nuovo elemento e dispone perchè l'esecuzione ne sia attuata con il minimo sfrido di materiale.

Si sono modificati anche i metodi di lavorazione, preferendo a quelli che producono trucioli i metodi, come la ricalcatura, che consentono un minor spreco di materiale; le fusioni in terra sono state sostituite da fusioni in conchiglia e sotto pressione; adottando gli ultimi perfezionamenti della tecnica delle saldature elettriche, si è realizzata una ulteriore cospicua economia di materiali.

Anche i materiali non metallici, come il legno ed i tessuti, sono utilizzati con i più rigorosi concetti anti-spreco e tutti i materiali sono poi seguiti durante le lavorazioni da appositi incaricati che vegliano alla loro migliore possibile utilizzazione. Per ogni tipo di vettura in lavorazione si controlla mensilmente la percentuale di sfrido del materiale, per verificare l'utilità delle misure adottate e studiare sempre nuovi miglioramenti. Con vera soddisfazione si è potuto constatare che gli ultimi tipi di vetture, impostati fin dall'origine con criteri strettamente autarchici, hanno dato risultati veramente brillanti nel risparmio di sfridi.

Accanto all'autarchia dei materiali di produzione, si è perseguita rigorosamente anche quella dei materiali ausiliari, seguendo i due concetti base della sostituzione dei prodotti esteri con materiali nazionali e della lotta contro gli sprechi.

Tra i numerosissimi materiali ausiliari, richiesti nelle imponenti produzioni, e sui quali si esplica il costante sforzo autarchico della Fiat, si citano alcune importantissime realizzazioni. La nafta è stata sostituita con energia elettrica nella fonderia di alluminio e nel reparto dei trattamenti termici; gli acciai da stampi sono stati sostituiti, finora nella misura del

30 %, con prodotto nazionale (Ferriere Fiat-Cogne); le mole sono state sostituite nella misura del 96 % circa con mole nazionali; nei dischi abrasivi per la lavorazione di parti di scocche, il prodotto nazionale è utilizzato al 100 %; negli utensili si è limitato l'uso dell'acciaio rapido alla parte tagliente riportata, realizzando una economia dell'acciaio pregiato che va dal 15 fino all'80 % e, ove possibile, si sono ridotte le dimensioni degli utensili.

Nella lotta contro gli sprechi, si sorveglia il comportamento degli utensili, studiando tutte le cause di consumo anormale per rimediarvi, si rigenerano gli utensili che possono essere rimessi in efficienza o, se ciò non è possibile, si ricupera il blocchetto di acciaio per riadoperarlo come materiale greggio.

Altre realizzazioni della lotta contro gli sprechi sono la rigenerazione dei dischi abrasivi per la pulitura delle lamiere, il ricupero delle mole, degli olii lubrificanti e refrigeranti e l'utilizzazione dei rifiuti vari, come stracci, carta, gomma, ritagli di feltro, corda, legno e materiali metallici vari, sia direttamente negli stabilimenti Fiat, sia in altre aziende, alle quali vengono ceduti.

Nella sezione delle Industrie metallurgiche e acciaierie Fiat si è dedicata la massima cura all'economia dei combustibili. Si sono abolite tutte le caldaie a vapore per la forgiatura, e si sono installati dei forni speciali, studiati dai tecnici della Fiat, che hanno consentito di ridurre il consumo dei combustibili a due terzi. Si sono trasformate le berte dal funzionamento a vapore a quello elettrico, i magli per fucinare dal funzionamento a vapore a quello ad aria compressa, la pressa per fucinare da 1000 tonnellate di idrovapore ad acqua sotto pressione e due forni a nafta sono stati sostituiti con un forno elettrico da 350 Kwh. Le trasformazioni di questi colossali impianti hanno avuto per risultato un'economia annua complessiva di 5350 tonn. di nafta.

Fra i metodi di lavorazione, si è sostituita la saldatura autogena, per particolari di autocarri, con quella elettrica ad arco e si sono impiegate puntatrici elettriche in sostituzione delle chiodature metalliche, conseguendo un notevole risparmio di chiodi, punte ad elica, martelli e utensili ribaditori e combustibili.

Nella fonderia d'acciaio, la Fiat può vantare la sostituzione al 100 % delle sabbie argillose e terre francesi con materiale nazionale. Questa vittoria è stata raggiunta nell'anno 1935. Si sono così valorizzati ottimi prodotti italiani, parte dei quali erano prima totalmente trascurati, come le sabbie silicee e gli agglomerati, le argille, la bentonite, la calce ed il cemento italiani.

Fra i materiali refrattari, si è riusciti a sostituire in pieno il materiale estero con prodotto italiano, con risultati tecnici veramente soddisfacenti.

Nella fabbricazione dell'acciaio, sostituendo la carica del rottame con carica di tornitura e trucioli d'acciaio provenienti dai diversi stabilimenti Fiat, si è realizzato un ricupero di 20.000 tonnellate annue; inoltre si sono costruiti impianti speciali per la frantumazione ed il caricamento dei trucioli al forno, per la razionale utilizzazione di questi ricuperi. L'importazione dall'estero di lingotti per forgia è stata ridotta a zero, eseguendone la produzione nella fonderia Fiat.

Anche nella sezione Ferriere piemontesi Fiat l'utilizzazione razionale dei materiali ed il ricupero dei loro residui si sono organizzati in modo razionale, affinchè ogni fase della complessa attività industriale di questa Sezione dia il proprio contributo alla soluzione del problema autarchico. Le direttive generali si volgono principalmente al rilievo dei quantitativi di materiali esattamente necessari e di quelli assorbiti da ogni centro di consumo; in base a queste determinazioni si organizza la distribuzione dei materiali, si eseguisce il controllo sistematico dei consumi, ove necessario si studiano l'adozione di materiali ed il modo d'impiego che permettano una maggiore economia; i residui provenienti dalle lavorazioni si raccolgono, si rigenerano e si trasformano per poterli riutilizzare.

Speciali uffici sono stati creati per il controllo dell'utilizzazione dei combustibili e l'utilizzazione razionale degli olii e dei grassi. Anche questa Sezione si è preoccupata dell'autarchia degli abrasivi, sostituendo a quelli esteri il prodotto nazionale e migliorando le lavorazioni.

All'attivo si registrano notevoli risparmi nel consumo dei combustibili, lubrificanti (risparmio annuo 48.000 kg.), stracci, petrolio, olii di tempra, utensili, mole, nastri abrasivi. Un solo impianto appositamente studiato per il ricupero degli stracci e degli olii ha dato un'economia di 12 mila kg. di stracci ed un ricupero di circa 10.000 kg. di olii all'anno.

* * *

Alla campagna autarchica la Fiat si propone di dare sempre maggiori sviluppi perchè il beneficio dell'economia nazionale sia accompagnato dal progresso tecnico, cosicchè all'indipendenza economica non vadano disgiunti il prestigio della produzione italiana e la possibilità di concorrere vittoriosamente con quella straniera sui mercati esteri.

La parola d'ordine del senatore Agnelli alla Fiat è: autarchia, motorizzazione, esportazione.

L'autarchia e le entrate dello Stato
nelle dichiarazioni del ministro Thaon di Revel

Nel discorso tenuto alla Camera il 23 maggio, il Ministro delle Finanze Thaon di Revel ha esaminato ampiamente il problema della finanza produttivistica. Lo sforzo per aumentare la produzione nazionale è un punto di partenza necessario per ampliare la base degli oneri fiscali. In questo sforzo l'economia autarchica ha una parte principale.

Sul tema il Ministro ha detto:

La Nazione si rende pienamente conto che essendovi un disavanzo da sanare occorrono nuove entrate atte a far fronte agli accresciuti bisogni finanziari. Il contribuente italiano che, meritatamente, ha avuto l'alto elogio di S. M. il Re Imperatore nel discorso della Corona, saprà far fronte ai nuovi oneri con coscienza e disciplina. Il contribuente ha però diritto di esigere che prima di applicare nuovi tributi lo Stato pensi a potenziare al massimo le possibilità produttive del Paese e, come ha detto giustamente il Relatore e raccomandato il camerata Cingolani, egli si aspetta che si faccia anzitutto « affidamento sull'incremento della capacità contributiva del Paese, che acconsente allo Stato maggiori prelievi tributari diretti o indiretti del reddito nazionale, senza per altro inaridirne le fonti ».

Posso citare, a conferma della comprensione dimostrata in passato dal Governo Fascista di questa pregiudiziale necessità, nonchè degli intendimenti avvenire, tutta una serie di provvedimenti: quelli per la bonifica, anzitutto, il cui grandioso piano ideato e iniziato dieci anni fa, è stato di recente riveduto e potenziato da nuovi fondi, allo scopo di sollecitarne il compimento; in secondo luogo l'altro recente provvedimento che autorizza la spesa di un miliardo in otto anni, allo scopo precipuo di estendere il beneficio dell'acqua irrigua ad una zona di circa 700-800 mila ettari, donde deriverà un aumento presumibile di prodotto lordo, valutabile intorno al miliardo, da cui lo Stato e gli Enti locali potranno prelevare, secondo i calcoli fatti, non meno di 200 milioni all'anno di nuovi tributi; e infine le altre numerose opere che perseguono lo stesso scopo di potenziare la produzione per ricavarne maggiori gettiti fiscali, come quelle predisposte per utilizzare a scopo di irrigazione le acque dei tre grandi laghi italiani.

E' stata infatti predisposta la regolazione del Lago Maggiore colla costruzione del canale Regina Elena, assunta dal Demanio statale. Le acque così derivate dal Ticino saranno destinate alla irrigazione dell'Alto Novarese e all'integrazione dell'attuale portata del canale Cavour. E' poi predisposta la costruzione della diga di Arona, da cui si potrà ricavare una produzione di forza idroelettrica per circa 50.000 HP.

La regolazione del Lago di Como consentirà l'irrigazione di oltre 40.000 ettari di terreno in provincia di Milano, Bergamo e Cremona e apporterà rilevanti vantaggi agli impianti industriali dell'Adda sublacuale. Infine, la regolazione del Lago di Garda consentirà la sistemazione dell'Adige, del Tartaro-Canal Bianco e del Po di Levante, risolvendo in pari tempo un problema di difesa dall'inondazione di una vastissima plaga della pianura Padana, un problema di irrigazione per circa 300.000 ettari di terreno e un problema di produzione di energia per circa 55.000 HP.

E' conforme a queste direttive, che potremmo definire di finanza produttivistica, anche il provvedimento che tende ad aumentare il traffico automobilistico in tutti i suoi settori attraverso la abolizione della tassa di circolazione sulle autovetture per trasporti di persone. Il provvedimento ha già avuto dei benèfici effetti anche nelle sue conseguenze fiscali, in quanto nei primi quattro mesi dell'anno il consumo della benzina ha dato una maggiore entrata di circa 160 milioni, che compensa ad usura la rinuncia al gettito della tassa di circolazione.

Ma non si è curato il solo settore automobilistico. Sempre nel campo dei trasporti e allo scopo di aggiornare al massimo con la tecnica più progredita le Ferrovie dello Stato, si è consentito alla relativa Amministrazione di provvedere al miglioramento e al potenziamento delle linee e degli impianti e del materiale rotabile e di traghetto, con una spesa che si aggirerà sui quattro miliardi e duecento milioni.

Nè d'altro lato è stata trascurata la marina mercantile, poichè a favore dell'industria delle costruzioni navali e di armamento il R. decreto-legge 10 marzo 1938, numero 390, prevede una spesa per circa un miliardo e 200 milioni da spendersi interamente in Italia.

Infine nel settore turistico si è ritenuto opportuno di promuovere lo sviluppo dell'attrezzatura alberghiera nazionale. A tale scopo si è provveduto non solo a costituire, per l'esercizio del credito alberghiero, una speciale sezione della Banca nazionale del Lavoro, ma con R. decreto-legge 16 settembre 1937, n. 1669, si è disposto lo stanziamento di un fondo di 500 milioni, da ripartire in 20 esercizi, per la concessione di contribu-

ti statali a favore di chi intenda costruire, ampliare, arredare o migliorare alberghi.

Altri settori produttivi formano oggetto di studio: ad esempio quello dell'elettricità, al fine di estenderne il consumo; quello della edilizia, al fine di attuare un programma di bonifica che, senza richiedere un eccessivo impiego di materiale nuovo, di cui oggi non si dispone, possa mantenere ugualmente in vita le attività che all'edilizia sono connesse.

Posso aggiungere, in ordine a questa finalità di conciliare le necessità fiscali con il potenziamento economico della Nazione, che la Amministrazione finanziaria sta facendo degli studi molto interessanti, analizzando ogni settore economico in relazione a quella che potremmo chiamare la sua produttività fiscale.

Cito al riguardo un caso che interessa direttamente lo Stato e che dimostra come l'autarchia, lungi dall'essere anti-economica e gravosa per il bilancio dello Stato, come riterrebbero alcuni, è non solo utile, per non dire indispensabile alla Nazione, ma nella maggior parte dei casi anche produttiva dal punto di vista tributario. Si tratta dei dati di cui siamo a conoscenza per la produzione della cellulosa negli stabilimenti di Foggia: mentre il provento che lo Stato avrebbe incassato per l'importazione di un quantitativo di cellulosa estera pari a quello che in media si è prodotto a Foggia (ql. 180.000 anno) sarebbe stato di circa L. 1.242.000, lo Stato e gli Enti locali hanno percepito per la cellulosa ivi prodotta, in tributi accertabili direttamente, circa lire 1.584.000. Ciò senza contare gli introiti indiretti percepiti in relazione alla maggiore capacità contributiva, derivata dalla erogazione di 9 milioni circa di salari e stipendi, e in relazione all'acquisto, per L. 3.525.000 di carbone Arsa, per L. 4.820.000 di energia elettrica, per L. 4.000.000 di paglia e per oltre L. 28.000.000 di macchine, materiali di manutenzione ed altre materie prime, tra cui per L. 650.000 di sale acquistato dalla Amministrazione dei monopoli di Stato.

Questo esempio — e potremmo aggiungerne altri — dimostra come l'autarchia non impoverisca necessariamente il bilancio, ma riservi anche la promessa di un crescente rendimento delle entrate.

NOTIZIE AGRICOLE

La produzione della carne

Alla Fiera di Milano la Confederazione degli agricoltori ha voluto quest'anno dare particolare rilievo al problema della produzione della carne, organizzando nel padiglione «Arnaldo Mussolini» un'apposita mostra, nella quale è stata illustrata l'azione svolta sotto ogni rapporto dal settore zootecnico della Federazione nazionale dei Consorzi fra i produttori dell'agricoltura per ottenere un incremento della produzione della carne e si sono messi in evidenza i modi in cui questa è utilizzata direttamente o previa conservazione.

L'ingente onere rappresentato dalla carne nella nostra bilancia commerciale è andato in questi ultimi anni fortemente attenuandosi, tanto che dalle diverse centinaia di milioni di lire di qualche anno fa, cui ammontavano le relative voci dell'importazione, si è arrivati nel 1938 ad un importo di poco superiore ai 180 milioni.

Tale cifra, benchè minore, non è però indifferente e deve, perseguendosi l'azione intrapresa, essere del tutto eliminata, avuto in ispecie presente che le nostre esigenze in fatto di carne sono destinate ad aumentare sia per un naturale aumento della popolazione, sia per un auspicato incremento del consumo conseguente ad un più elevato tenore di vita degli italiani, i quali, pur avendo per la loro alimentazione la possibilità di ricorrere all'uso di altri alimenti offerti dalla nostra produzione agricola (frutta e verdura), consumano attualmente per persona circa kg. 20 di carne all'anno, inferiori quindi ai kg. 60 degli inglesi, 55 dei tedeschi, 50 dei francesi, limitandoci nel confronto soltanto ai popoli più numerosi d'Europa.

Il problema della carne assume tanta maggiore importanza, in quanto ad esso è pure connesso quello della produzione dei grassi animali (lardo, strutto, burro), dei quali anche lo scorso anno siamo stati forti importatori per oltre ql. 100.000. L'azione delle organizzazioni economiche degli agricoltori a questo riguardo, a parte il contributo che certamente potrà arrecare l'Africa Orientale Italiana, è perciò rivolta da un lato alla difesa dei prezzi, affinchè questi siano per i produttori uno stimolo all'incremento della loro attività, e dall'altro al perfezionamento di tutti i mezzi tecnici atti a dare sviluppo agli allevamenti bovini e suini: maggiore produzione e conservazione dei foraggi, impiego di mangimi concentrati, selezione del bestiame e sua difesa dalle malattie.

Per evitare una dannosa discesa di prezzi in dipendenza della maggiore offerta sui mercati, assai utili risultano gli acquisti di parecchie migliaia di capi bovini fatti dall'Esercito e l'istituzione nei centri di più intenso allevamento di posti di mattazione e frigoriferi ad opera della S.A.I.B. (Società anonima importazione bestiame).

L'attrezzatura di questa società, che normalmente ha il compito di regolare l'importazione del bestiame estero, è stata convenientemente aumentata negli ultimi tempi, ma lo sarà ancora di più in avvenire. Riguardo al perfezionamento dei mezzi tecnici, questo non potrà mancare di prodursi se basato su uniformità d'intenti, chiarezza di vedute, costanza di propositi, revisione di preconcetti e larghe disponibilità, come richiede un ambiente così difficile da trattare quale è quello zootecnico e come è possibile ottenere in regime corporativo.

Impiego del lanital

La decisione presa dal Comitato interministeriale per l'autarchia d'impiegare determinate fibre artificiali nell'industria tessile, fissa in kg. 4.750.000 il quantitativo di lanital destinato sino a tutto il 1939 all'industria laniera. Dopo pochi anni dalla sua creazione quindi questo nuovo prodotto, dovuto esclusivamente a concezione italiana, incomincia a portare già il suo notevole contributo all'economia italiana, valorizzando una produzione nostra, quale è quella lattiera, che ha possibilità di ulteriore sviluppo, senza portare alcun perturbamento nel settore caseario, ma anzi incrementando contemporaneamente questa attività: ed invero la produzione della caseina, da cui si ricava il lanital, rende disponibile una maggiore quantità di burro richiesta dal mercato interno, che risente della deficienza di grassi, ed i cascami poi possono ancora essere utilizzati dall'allevamento suino sempre annesso a qualunque industria trasformatrice del latte.

Sono ettolitri 1.600.000 circa di latte che debbono essere lavorati sui 40 milioni da noi prodotti per ottenere il quantitativo di lanital sopra menzionato e dai quali sono ricavabili circa 65 mila quintali di burro: il che rappresenta solo il 4 % della nostra produzione lattiera, percentuale quindi per nulla rilevante e che è suscettibile già fin d'ora di facile aumento. Se si pensa che nella Valle Padana, dove esistono le zone di più alta intensità produttiva, gli allevamenti di vacche lattifere possono ancora pervenire ad una maggiore efficienza sia per un miglioramento qualitativo dei capi allevati, sia per un accrescimento numerico di questi in conseguenza dell'estensione dell'irrigazio-

ne, che deriverà dalle opere idrauliche in corso, la produzione del lanital, sebbene non potrà raggiungere l'entità di quella di altre fibre autarchiche, in un prossimo futuro costituirà non di meno una delle più cospicue fonti di materie tessili dovute alle possibilità dell'agricoltura italiana.

Metodo Del Pelo Pardi di lavorazione del terreno

Indetto dal Sindacato nazionale dei tecnici agricoli, si è recentemente concluso a Roma presso il Ministero di agricoltura il 2° corso sulle sistemazioni del terreno col metodo Del Pelo Pardi, che, uscito dal campo di lunghe e approfondite sperimentazioni, si è andato ormai affermando nelle sue pratiche applicazioni soprattutto in diverse zone di bonifica o dove i terreni, posti da tempo a coltura, non sono stati ancora convenientemente sistemati.

Il metodo, che qui brevemente descriveremo nelle sue linee essenziali, si basa su principî differenti da quelli che caratterizzano i sistemi di lavorazione praticati finora, coi quali, pur raggiungendosi arature profonde del terreno, questo non viene ridotto a costituire l'ambiente più adatto per lo sviluppo delle piante coltivate. Infatti con le solite arature e le successive erpicature, mentre si ottiene un fondo irregolare, si forma uno strato coltivabile di uno spessore relativo alla profondità dell'aratura, che presenta zolle grossolane inferiormente e terra fina nella parte superiore per un terzo dello spessore stesso. Avviene perciò che quando si sviluppano le radici delle piante, queste trovano nel terreno, specie se di natura argillosa, condizioni sfavorevoli determinate dall'umidità stagnante nelle irregolarità del fondo non arato e fra zolla e zolla durante le stagioni piovose, come appunto nell'autunno, in inverno e al principio della primavera. Le conseguenze di tale stato di cose sono un arresto della vegetazione e una maggiore difficoltà delle piante a resistere alle avversità, cui di solito vanno soggette.

Il Del Pelo Pardi, considerati questi inconvenienti, dopo diligenti studi sperimentali creò due attrezzi, mediante l'uso dei quali si arriva ad avere uno strato coltivabile pienamente corrispondente alle necessità di vita delle piante. I due attrezzi sono stati denominati «aratro universale» e «rastro».

E' il primo un aratro di speciale costruzione, richiedente uno sforzo di trazione minore di quello richiesto da qualunque altro tipo di aratro, col quale il terreno viene lavorato senza rovesciamento delle zolle fino ad una profondità massima di cm. 25.

Il rastro, che s'impiega dopo l'aratura, è formato da un telaio elastico appoggiato su un asse con due ruote e munito di forti bracci curvi a punta destinati a lavorare ad una profondità di cm. 10 il terreno sottostante non intaccato dall'aratura, risultando così in complesso uno strato lavorato di cm. 35 posto su un fondo regolare ed in cui la parte inferiore è costituita da terra fina e quella superiore, meno spessa, da minute zolle.

Il nuovo metodo, se contribuisce in tutti i casi a creare un ambiente favorevole per il raggiungimento di più alte produzioni nei terreni di recente bonifica ed in quelli che non hanno ancora ricevuto alcuna sistemazione, si presta soprattutto, per un'originale tecnica indicata dallo stesso Del Pelo Pardi, ad ottenere un perfetto scolo delle acque in breve tempo e con una notevole economia rispetto ai consueti sistemi ora in uso. Esso costituisce perciò una delle più importanti innovazioni della tecnica agraria italiana, sulla quale si è giustamente fermata l'attenzione degli organi preposti al progresso agrario della Nazione e la cui conoscenza pratica è bene sia il più possibile diffusa a mezzo di corsi e prove dimostrative non solo a Roma, ma nelle varie regioni.

Uso delle acque irrigue

Per una migliore utilizzazione delle acque irrigue sono in corso studi per riordinare le attuali utenze in modo che siano evitate le dispersioni e vi sia quindi un giusto rapporto tra il volume delle acque, di cui dispone l'agricoltura, e il fabbisogno delle varie colture. A questo scopo è stato disposto di perfezionare la tecnica della distribuzione sia irrigando i terreni il più vicino possibile alle bocche di derivazione, sia abolendo il sistema di vendita per unità di superficie irrigata e introducendo quello per quantità impiegata; con questo secondo sistema l'agricoltore resterà stimolato ad un impiego più economico dell'acqua acquistata col provvedere alla sistemazione dei terreni irrigati, sistemazione oggi in molti casi imperfetta. L'acqua che verrà ad essere economizzata servirà ad irrigare altre migliaia di ettari attualmente esclusi dai benefici dell'irrigazione.

In una riunione promossa dalla Federazione nazionale dei Consorzi di miglioramento fondiario è stato esaminato il problema della disciplina delle acque irrigue e si è riconosciuta la opportunità di promuovere la costituzione di nuovi Consorzi, i quali, adeguando le proprie norme a quelle dei più importanti Consorzi del Piemonte e della Lombardia, siano in grado di addivenire alla massima utilizzazione delle acque irrigue nei terreni di propria pertinenza.

Distillerie ed enopoli

Con l'inizio della costruzione dell'enopolio e distilleria di Meldola in provincia di Forlì, è ormai il terzo stabilimento (dopo quelli di Ciampino e di Bolzano) che si viene a creare, sotto l'egida del settore della viticoltura della Federazione nazionale dei Consorzi provinciali fra i produttori dell'agricoltura, per la integrale utilizzazione dei prodotti della vite, la cui coltura è una delle più tipiche manifestazioni agricole del nostro Paese.

Finora di solito il viticultore o vendeva l'uva così come raccolta o si limitava a ricavare il vino senza ottenere spesso quel rendimento che sarebbe stato possibile, a causa dell'insufficienza dei mezzi impiegati, e col risultato che alcune materie, fra cui essenzialmente le vinacce, andavano disperse, pochi essendo di esse i quantitativi che venivano lavorati. Con gli enopoli invece si riesce anzitutto a sottoporre le uve ad una razionale vinificazione, producendo vini più uniformi e serbevoli, e nello stesso tempo con le annesse distillerie si valorizzano le vinacce, estraendone svariati prodotti di primaria importanza.

Infatti ql. 1000 di uva dànno in media ql. 650-700 di vino e ql. 120-180 di vinacce; da 1000 quintali di vinacce poi le distillerie ottengono ettolitri 35 di alcole, di cui 5 denaturato, ql. 40 di tartrato di calcio, ql. 21 di olio di vinaccioli, ql. 1 di olio amilico e ql. 864 di combustibile, il quale è a sua volta impiegato per la produzione di calore, vapore ed energia elettrica sufficienti per il funzionamento degli stessi stabilimenti. E poichè molte saranno le migliaia di quintali di vinacce che potranno essere lavorate, si arguisce facilmente quale rilevante somma di prodotti verrà ricuperata mediante la nuova attività agricola-industriale della nostra viticoltura.

Altre unità industriali analoghe a quelle di Bolzano, Ciampino e Meldola certamente sorgeranno nelle varie zone dove la viticoltura è maggiormente intensiva, perchè troppo grande è l'interesse della nostra economia di sviluppare un'attività prettamente autarchica, quale è quella, che dalle materie prime impiegate (ivi compreso il combustibile) ai prodotti ricavati e quindi nelle sue finalità è indipendente da qualunque rapporto con l'estero e serve a soddisfare necessità della nostra vita interna: e questo mentre gli agricoltori, a mezzo delle proprie organizzazioni corporative, vengono a partecipare al ciclo della completa trasformazione industriale di un prodotto da loro ottenuto.

Carlo Bondon

CRONACHE ARTIGIANE

La IX Mostra - mercato dell'Artigianato

2000 espositori - 100.000 articoli in vendita - 10.000 modelli e pezzi alta novità - Sezioni destinate alla moda autarchica - Prodotti per gli italiani dell'Impero

La IX Mostra-mercato nazionale dell'Artigianato è stata inaugurata l'11 maggio a Firenze, nella nuova sede stabile, che riunirà d'ora innanzi le Sale campionarie, le Stanze artigiane per la vendita diretta al pubblico e la annuale Mostra-mercato.

Tale accentramento agevolerà l'integrarsi delle varie funzioni espositive e mercantili, consentendo all'artigiano — che generalmente non è dotato di una completa ed efficiente organizzazione commerciale — di affrontare e conquistare mercati sempre più vasti e di creare stabili correnti di traffico con l'estero.

Una iniziativa feconda di risultati pratici della IX Mostra è rappresentata dalle presentazioni tematiche, che indirizzano le lavorazioni artigiane verso le produzioni maggiormente richieste dal consumo interno e di facile collocamento sui mercati stranieri.

Anche i concorsi mirano a indirizzare verso forme concrete le più sane energie di emulazione e di superamento degli artigiani.

Questa rassegna annuale fiorentina, voluta dal Duce come documentazione dell'efficienza tecnica e artistica dell'artigianato italiano e come mercato nazionale artigiano, assolve ai compiti che le sono stati affidati. La selezione sempre più accurata del materiale accettato indica all'artigiano la mèta di perfezione che è essenziale per la sua attività, ed offre al pubblico dei commercianti esteri e nazionali una produzione destinata ad imporsi per i suoi pregi qualitativi.

Rispetto alla precedente, questa Mostra registra un incremento del 30 % sulle vendite.

L'impiego di materia prima totalmente nazionale e di materiale semi-lavorato dell'industria, la valorizzazione di tale materiale attraverso geniali creazioni di artisti e lavorazioni tecnicamente perfette, e l'adeguamento della produzione individuale alle esigenze dell'economia nazionale — costituiscono i requisiti richiesti all'artigianato per essere ammesso alla Mostra-mercato.

A ragione tale Mostra si è perciò intitolata: Impero - Autarchia.

L'istituzione della patente di mestiere

La specializzazione che è alla base dell'economia corporativa segna una nuova conquista con l'istituzione della patente di mestiere per alcune categorie artigiane.

Tale provvedimento viene a concludere logicamente il meccanismo di princìpi della Carta della Scuola e della Carta del Lavoro.

Un certificato di riconosciuta capacità professionale seguirà un adeguato periodo di apprendistato presso un artigiano munito di patente.

Gli interessi delle singole categorie artigiane, che risulteranno così veramente selezionate e preparate, coincidono con quelli del consumo, che la patente di mestiere garantirà d'ora innanzi. E soprattutto con quelli essenziali dell'economia nazionale che potrà contare su di un rendimento delle forze produttive artigiane il più possibile elevato.

La continuità famigliare del lavoro artigiano attraverso le generazioni — esaltato durante la recente consegna dei diplomi di benemerenza alle vecchie botteghe artigiane — e la patente obbligatoria, escludono per il futuro ogni possibilità di sterili e anti-economiche improvvisazioni, ed assicurano alle classi artigiane la conquista di forme più elevate di vita produttiva e sociale.

i.r,s.p.

Uno sguardo alla Mostra

I «pezzi» di maggior pregio, di eccellente esecuzione e di notevolissimo valore artistico, sono raccolti nel Salone d'Onore, insieme ai «Centri da tavola per pranzi diplomatici», presentazione tematica alla quale parteciparono 21 artigiani con 24 presentazioni. Vetri incisi, ceramiche, statue, ferri battuti, stoffe ricamate e decorate a mano, pannelli intarsiati, strumenti musicali, oggetti sacri, tappeti libici. Ogni «pezzo» dà la misura del coscienzioso e rapido rinnovamento praticato in tutti i rami artistici dell'artigianato, e dell'adeguamento dell'arte decorativa alle necessità dell'architettura moderna e della attuale vita di ogni categoria sociale.

Nel secondo padiglione, riservato ai marmi e alle pietre lavorate (III Concorso marmi e pietre, a cui parteciparono 43 artigiani con 61 opere), sono in esercizio quattro botteghe: fiori e collane in vetro a lume, tessuti in perline, vetri incisi, mosaici veneziani. Sono notevoli i 60 esemplari di fiori in alabastro della Cooperativa degli Artigiani di Volterra (pres. tematica) accanto alle figurine in pietra di Viggiù e alla sezione merceologica dei marmi.

Paglie e vimini sono oggetto di altre due presentazioni tematiche. Notevolissima la lavorazione dei cappelli di paglia, tra i quali belli quelli di Firenze e di Tripoli.

Accanto ai vetri e agli specchi, la sezione ceramiche ha richiamato prodotti pregevolissimi: 3000 pezzi di 100 espositori dai classici nomi che si impongono da secoli sui mercati mondiali.

Accoglie il visitatore del padiglione orafi e argentieri un calco della base del Perseo di Benvenuto Cellini, centri da tavola e calici, anelli con pietre e braccialetti cesellati, gioielli in oro e platino, il corallo, la madre perla e la tartaruga fra le argenterie classiche e moderne. «Creare opere belle e perfette, o rinunciare ad essere artigiani», è stato il monito rivolto agli orafi, i quali non hanno rinunciato all'antico splendore, che è tradizione italica della loro arte, e pure hanno saputo creare espressioni armoniose nel campo del nuovo e del moderno.

Il padiglione della moda è stato curato in questa IX Mostra artigiana con particolare riguardo al comandamento: vestire italianamente. Ancor più: conquistare i mercati stranieri con un insieme di produzioni, in cui la materia prima, i disegni, i modelli, le linee, le combinazioni dei colori sanno piegarsi armoniosamente agli inafferrabili capricci di un momento.

Le numerose presentazioni tematiche hanno raccolto un vastissimo e svariatissimo assortimento di accessori della moda, e il concorso indetto dall'Ente nazionale della Moda in collaborazione con la Federazione nazionale fascista degli Artigiani, per la creazione di abiti adatti per i territori dell'Africa Italiana, ha riunito 200 figurini; di questi una cinquantina degni di premiazione.

I padiglioni dell'arredamento presentano un lungo seguito di ambienti completi di due categorie: la prima dal prezzo non superiore alle 2500 lire, e la seconda dal prezzo non superiore alle 6000 lire. E' il settore più ampio e più importante, costituendo la rassegna di maggior interesse e di maggior valore economico.

Da rilevare i criteri di praticità che hanno ispirato i creatori di questi ambienti, che rappresentano la casa bella e comoda, aspirazione di ogni visitatore della Mostra.

In un altro settore è ospitato il III Concorso per mobili d'arte: esemplari di grande pregio rivelano sempre vivo il gusto e l'amore degli artisti progettisti e degli esecutori verso quelle forme nobilissime che hanno costituito in tutti i tempi la gloria dell'Artigianato italiano.

Nel padiglione dei giocattoli e degli articoli sportivi sono pure due presentazioni tematiche: «La storia di Pinocchio», che riconduce finalmente tra i nostri bimbi l'italianissimo burattino, e «L'accampamento del pioniere nelle terre dell'Impero».

Notevolissimi i lavori del Concorso per la «bella stampa», con 25 concorrenti e 60 lavori. I lavori per il Concorso del «paralume», dell'«oggetto ricordo» e degli «occorrenti da viaggio» rivelano la perizia tecnica degli artigiani e il gusto dei disegnatori, che coraggiosamente hanno sgombrato i nostri mercati di quegli oggetti di pessimo gusto non più sopportabili all'occhio moderno educato alle linee sobrie.

Si è voluto riservare un vasto spazio all'artigianato della montagna: oggetti rudimentali e pur belli, nella loro pratica semplicità — che rappresentano le vaste possibilità di lavoro della gente dei monti —, possibilità che devono essere in ogni modo appoggiate e sviluppate per rappresentare durante i lunghi inverni montani una fonte di lavoro e di non trascurabili redditi per i montanari.

L'ottimo esito della IX Mostra-mercato, che si è conclusa il 31 maggio, è confermato dalle prime cifre che vengono comunicate. Il totale dei visitatori è stato di 198.615 unità contro 95.799 dell'anno scorso. La parte commerciale si riassume in questi dati: espositori presenti 212; area occupata per la Mostra-mercato 9395 mq.; ambienti esposti n. 107; ambienti venduti 68; vendite contanti al minuto lire 1.224.000 contro 674.000 dell'anno scorso; affari con il commercio, all'incirca lire 14.000.000.

RASSEGNA BIBLIOGRAFICA

Libri e pubblicazioni

Biagi B.: *Lineamenti dell'ordine corporativo fascista* - Bologna, Zanichelli, 1939-XVII — Magnifico studio sull'ordine corporativo del Regime fascista. Nessun lavoro del genere precedentemente scritto può essere paragonato per chiarezza e per compiutezza a questo del Biagi, il quale si è proposto di illuminarci e di chiarirci tutti i problemi corporativi. Particolarmente interessante lo studio sugli organi corporativi.

Ciarrocca V.: *Tipi d'impresa agraria del Piemonte e loro risultati economici nel quadriennio 1933-1936* - Torino, Stabilimento Grafico Moderno, 1939-XVII — L'autore ha esaminato da un punto di vista critico i dati raccolti per potere compiere la scelta di aziende agrarie rappresentative.

Medici G. - Principi P.: *Le bonifiche di Santa Eufemia e di Rosarno* - Bologna, Zanichelli, 1939-XVII — Studio profondo sulle bonifiche del Mezzogiorno d'Italia atto a chiarire come queste opere di bonifica, pur avendo i caratteri comuni delle altre, abbiano numerosi altri caratteri profondamente diversi, forse dipendenti dal fatto che la piana di Santa Eufemia raccoglie le acque che scendono dalle vicine formazioni montuose che la sovrastano e la piana di Rosarno invece è attraversata dal Mesina che entra nella fertilissima pianura dopo avere assunto un suo regolare regime.

Corti P.: *Funzioni ed ordinamento del credito* - Firenze, Casa Editrice Poligrafica Universitaria, 1938-XVI — Relazione accurata sull'intenso lavoro di studio del problema sotto l'aspetto economico e tecnico, sulla funzione e sull'ordinamento del credito nel regime attuale.

Vito F.: *I Sindacati industriali, Consorzii e Gruppi* - Milano, Giuffrè, 1939-XVII — Esame dell'organizzazione economica e in particolare degli aggruppamenti delle imprese che hanno subito negli ultimi anni profonde trasformazioni. Sono posti chiaramente in evidenza i rapporti tra i Consorzii e lo Stato, i Consorzii e le Corporazioni. È una nuova recentissima riedizione dell'opera classica del prof. Vito.

Corbino E.: *Il traffico merci dei porti italiani dal 1922 al 1935* - Napoli, Trani, 1938-XVI — Il lavoro può considerarsi come un complemento a quello precedentemente scritto dall'autore nel 1924 dal titolo: *I porti marittimi italiani*. Il traffico delle merci del nostri porti della Sicilia, dell'Italia Meridionale, dell'Alto Tirreno, del mare Ligure e della Sardegna è studiato come se l'osservatore si trovasse collocato sulla costa libica.

Griziotti Kretschmann J.: *Autarchia economica e finanziaria ed economia mondiale* (*Istituto di finanza della R. Università di Pavia*) - Padova, Cedam, 1937-XV — E' una densa relazione nella quale l'autore cerca di dimostrare come l'autarchia non cesserebbe, specie per Paesi come il nostro, di esercitare la sua funzione dinamica di strumento efficace nel processo di trasformazione strutturale della economia mondiale e come la crisi attuale sia anche una crisi di distribuzione della ricchezza fra le classi ed i popoli.

Grandi S. G.: *L'associazione in partecipazione* (*Collana dei commercianti*) - Milano, Vallardi, 1939-XVII — L'autore esamina attentamente l'associazione in partecipazione nell'aspetto giuridico e nell'aspetto economico - aziendale facendo prima una sintesi dell'origine storica dell'associazione in partecipazione e seguendola poi nei successivi sviluppi nella legislazione moderna.

Riviste e giornali

Sul *movimento della popolazione* espone dati statistici interessanti Fernando Giaccardi nell'articolo « Sulla rappresentazione teorica del movimento della popolazione in un ciclo in espansione », comparso nella *Rivista internazionale di scienze sociali* (marzo 1931, pag. 159), in cui l'A. costruisce una espressione assai generale atta a rappresentare il movimento della popolazione in un ciclo di espansione ed in periodi che comprendano nel loro interno un cambiamento di ciclo. Nel medesimo fascicolo Raffaele Ceriani, nello studio « Confronti regionali italiani fra la mortalità per singole cause secondo il metodo dei coefficienti tipo », fa un raffronto fra i coefficienti di mortalità osservati ed i coefficienti corretti col metodo dei coefficienti tipo, permettendosi così una più profonda ed attendibile analisi della mortalità complessiva.

Il tema *dell'autarchia* nel campo commerciale e valutario è affrontato in tre lunghi studi da Gino Borgatta nella *Rassegna economica* (pubblicazione mensile del Banco di Napoli) dai titoli: « Problemi economici dell'autarchia » (volume VIII, 1938, pag. 225); « Politica autarchica e problema della valuta » (vol. VIII, 1938, pag. 381); e « Contributo ai problemi economici dell'autarchia ». Il problema dell'autarchia viene dall'A. considerato sotto il punto di vista della bilancia commerciale e dei pagamenti internazionali, della necessità di modificare le voci delle importazioni e delle esportazioni nel senso di ridurre il numero dei capitoli rigidi delle nostre importazioni e aumentare quelli che rappresentano merci di qualità e quindi a domanda più rigida, per quanto riguarda le esportazioni. L'A. si sofferma negli articoli seguenti a considerare la funzione politica delle riserve nell'attuale periodo della politica autarchica e le relazioni intercedenti fra premi all'esportazione e fini della politica autarchica, e pone in risalto gli inconvenienti che derivano da una politica di premi, la quale, se condotta per un lungo periodo di tempo, sembra in contrasto con i fini perseguiti dalla politica autarchica, poichè il premio di esportazione si risolve in un peggioramento del rapporto di baratto internazionale, in quanto i mercati stranieri ottengono con la medesima esportazione di loro prodotti una più grande quantità di prodotti e servizi nazionali.

E. Casalini, nella rivista *Economia* (gennaio 1939), considera ancora nell'articolo: « L'autarchia negli anni XV e XVI » i risultati della politica economica autarchica nell'ultimo biennio ripromettendosi ulteriori e più ampie considerazioni in seguito.

Ancora sui problemi autarchici, G. Demaria nel *Giornale degli economisti e Annali di economia* (marzo-aprile 1939) svolge alcune considerazioni « Sulla teoria dei « clearings » complementari nel quadro dell'autarchia di approvvigionamento » considerando non solo le vicende dei vari « clearings », ma altresì gli effetti dei « clearings » complementari (non ordinari) sulla struttura dei prezzi del paese debole e sui rapporti di scambio internazionale reale.

Le relazioni fra *credito ed autarchia* sono considerate da V. Consiglio in « Autarchia e credito » nella *Rivista italiana di scienze economiche* (febbraio 1939) in cui, dopo aver accennato al concetto di « piano » autarchico, l'autore passa a considerare le fasi e i costi dell'autarchia, l'entità del fabbisogno finanziario e il problema dell'autofinanziamento e del risparmio come problema autarchico. Il medesimo tema è largamente considerato da S. E. Volpi di Misurata nell'articolo « Risparmio e autarchia », nella *Rivista Bancaria* (aprile 1939), in cui viene rilevata la relazione intercedente fra necessaria capacità di impianti autarchici e capacità di risparmio nuovo.

La questione del *salario* è da M. Pepe, in *L'Ordine corporativo* (febbraio 1939), considerata nello studio: « Il superamento del salario » in cui si criticano le tesi di coloro che parlando di « superamento » del salario non tengono conto della differenza sostanziale che sussiste tra salario capitalistico (liberale) e salario corporativo.

Nel campo dell'*economia agraria*, G. Galeotti in « Nuove ricerche statistiche sull'azienda agraria italiana » (*Economia*, novembre 1938) esamina la concentrazione agraria nel compartimento delle Marche, e Z. Vignante in « Aspetti economici e giuridici della piccola proprietà coltivatrice » (*Italia agricola*, febbraio 1938) considera il problema sotto il punto di vista della formazione in Italia della piccola proprietà coltivatrice, della conservazione dell'unità culturale, e della ricomposizione della proprietà polverizzata o dispersa, ponendo in luce l'opera, in questo senso, del Governo fascista.

I *problemi finanziari e monetari* sono infine particolarmente considerati nella *Rivista bancaria*, ove il Mazzucchelli (senior) esamina mensilmente in una nutrita indagine il mercato monetario italiano. Un particolare studio conduce l'A. nel fascicolo di aprile di quest'anno sui « Consumi e imposte di consumo », mentre E. d'Albergo esamina « Il nuovo piano finanziario tedesco » (aprile 1939, p. 221) attraverso il contenuto della legge del 24 marzo u. s. sul finanziamento dell'azione nazionale-politica del Reich tedesco.

Annessi ai problemi autarchici sono *i problemi geopolitici*, che vengono oggi presentati nella nuova rivista *Geopolitica* (gennaio 1939, n. 1), in cui, dopo una presentazione di S. E. Bottai, i professori Roletto e Massi parlano di un indirizzo italiano nel campo della geopolitica; K. Haushofer porge un saluto alla geopolitica italiana; E. Massè nell'articolo « Democrazie, colonie e materie prime » inquadra il problema coloniale delle materie prime nella evoluzione politica internazionale, trattando dei problemi di una cooperazione economica coloniale internazionale, problema che è tanto economico quanto politico. Nel secondo numero della rivista, C. Fabrizi considera gli « Aspetti dell'evoluzione del commercio internazionale », ponendo in particolare rilievo l'attuale ripartizione delle correnti commerciali e la posizione speciale della Germania e dell'Inghilterra nella loro lotta economica.

A. M. Rostagno

ANGELO APPIOTTI
Direttore responsabile

Tipogr. Silvestrelli e Cappelletto (Giorgio Cappelletto) - Torino - Via Colombini, 5